

**SOCIETE DU CANAL DE PROVENCE
ET D'AMENAGEMENT DE LA REGION PROVENCALE**

Direction du Développement
Service Maîtrise d'Ouvrage

Concession Régionale du Canal de Provence

Sécurisation de l'aqueduc du Cauron

**CONSTITUTION DE SERVITUDES DE PASSAGE DE CONDUITE
D'IRRIGATION**

**ENQUETE PUBLIQUE SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE ROUGIERS ET DE ST MAXIMIN-
LA-SAINTE-BAUME (VAR)**

1 – Note explicative

Juin 2022

SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DE LA PROCEDURE

- 1-1. Description générale du projet.
- 1-2. Procédure de libération des emprises foncières de l'adduction.

2 – DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'OUVRAGE ET CONDITIONS DE TRAVAUX

- 2-1. Description du tracé concerné.
- 2-2. Enjeux environnementaux et réglementaires
- 2-3. Compatibilités avec les documents d'urbanisme : PLU
- 2-4. Caractéristiques techniques de l'ouvrage.
- 2-5. Emprises foncières de l'ouvrage et des travaux.
 - 2-5-1. Emprises de la servitude de passage de la canalisation d'adduction
 - 2-5-2. Emprises d'occupation temporaire
 - 2-5-3. Caractéristiques de la tranchée
- 2-6. Conditions d'exécution des travaux
 - 2-6-1. Exécution des tranchées
 - 2-6-2. Remises en état du sol et des abords

3 - CONDITIONS D'INDEMNISATION

- 3-1. Etats des lieux préalables
- 3-2. Indemnisation des propriétaires, ayants droit et exploitants concernés

ANNEXES :

Schéma de la plateforme de travaux type (Annexe 1)

Schéma de la tranchée type courante (Annexe 2)

Documents d'urbanismes opposables (Annexe 3)

Courriers des services instructeurs DDTM Var, déclaration au titre du Code de l'Environnement et autorisation de défrichement, ARS, SDIS, UDAP (Annexe 4)

Dossier d'occupations temporaires (loi 29 décembre 1892) (Annexe 5)

1 – CONTEXTE DE LA PROCEDURE

1-1. Description générale du projet

Une étude de vulnérabilité des principaux ouvrages de transport du Canal de Provence a été conduite en 2017. Les aqueducs constituent des ouvrages exposés et stratégiques pour l’approvisionnement en eau brute de zones étendues.

Un scénario de défaillance majeure engendrerait une interruption prolongée du service de l’eau aux graves conséquences sanitaires et économiques sur le territoire desservi.

L’aqueduc du Cauron a été construit en 1973 dans le cadre de l’aménagement hydraulique de la Branche du Var alimentant en eaux brutes la région toulonnaise.

Il revêt un intérêt stratégique par sa position, juste en amont de la station de pompage de la Riperte sur la commune de Rougiers et de la prise de Barthélémy qui est le point de départ de la liaison hydraulique Verdon-Saint-Cassien - Sainte-Maxime. Cette liaison transfère l’eau du Verdon vers l’Est Varois dans le cadre d’une gestion coordonnée des ressources locales et externes.

En cas de défaillance majeure de l’ouvrage, aucun maillage ne pourrait secourir le périmètre desservi étant donné l’importance des besoins en eau.

La solution préventive retenue consiste donc à réaliser un by-pass permanent de grand diamètre, permettant la continuité du service de l’eau sur une longue période, compatible avec des travaux de reconstruction dans une hypothèse de ruine de l’ouvrage, consécutive à un séisme, un accident, ou un acte de malveillance.

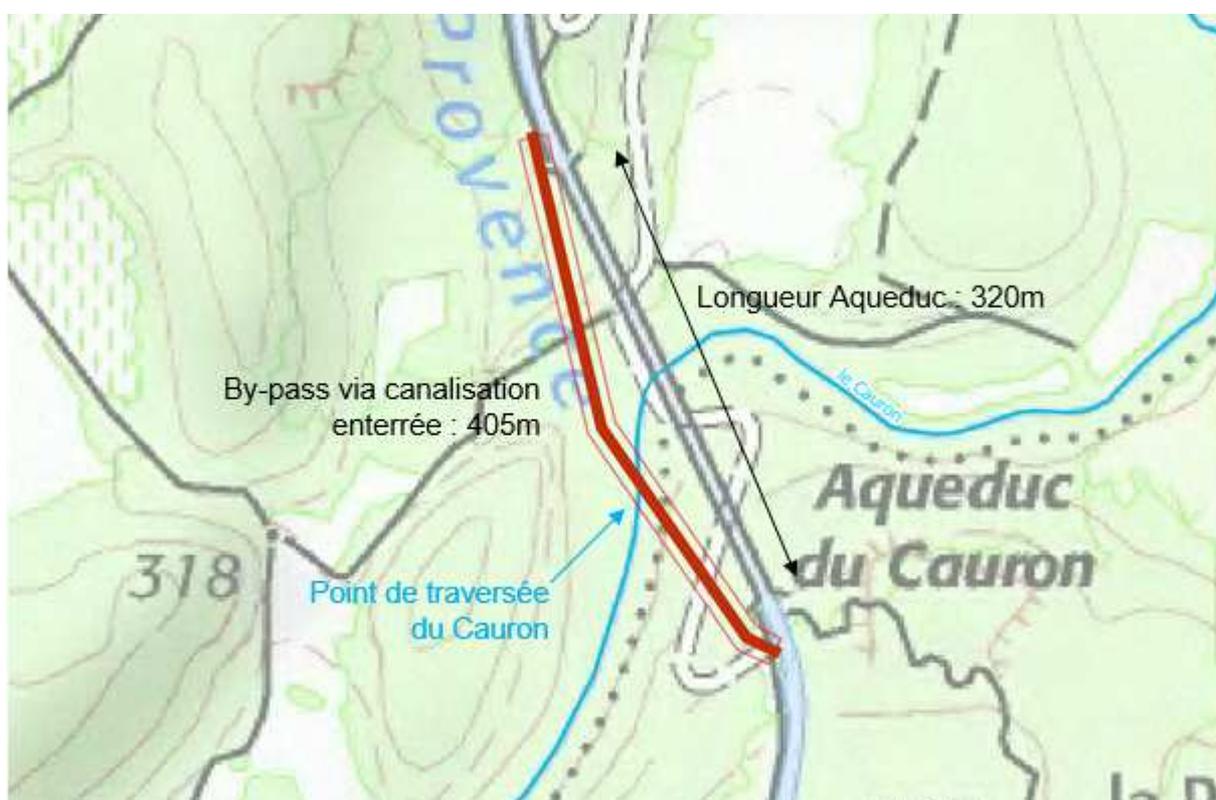


Figure 1 : Zoom sur la zone du projet de sécurisation de l’aqueduc du Cauron sur fond IGN



Figure 2 : Zoom sur photo de l'aqueduc du Caumont

1-2. Procédure de libération des emprises foncières de l'adduction

Les travaux d'implantation des conduites et appareillages composant l'adduction et le réseau de distribution nécessitent la maîtrise des emprises foncières de l'ouvrage, et cela sous deux aspects :

- d'une part l'implantation de l'ouvrage requiert, dans les parcelles traversées, l'établissement d'une servitude de passage de conduite d'irrigation souterraine telle que définie par l'article L. 152-3 du Code Rural,
- d'autre part, l'exécution des travaux nécessite tout au long du tracé, des autorisations d'occupation temporaire des terrains situés en bordure des tranchées de pose de l'ouvrage.

Les accords fonciers avec certains propriétaires concernés ont été obtenus à l'amiable, pour les parcelles dont les propriétaires n'ont pas donné leur accord, il est nécessaire de recourir à l'établissement des servitudes par arrêté préfectoral.

Dans ce cadre, en application des dispositions de l'article R. 152-16 du Code Rural, l'établissement des servitudes de passage de conduite d'irrigation, intervient au terme d'une enquête publique, et selon la procédure fixée par les articles R. 152-2 et suivants du code précité.

En application des dispositions précitées du Code Rural, les droits conférés au maître d'ouvrage, seront les suivants :

- droit d'enfouir, dans une bande de terrain d'une largeur de trois mètres, une ou plusieurs canalisations, à une profondeur minimum de 0,60 m à partir de la génératrice supérieure de la conduite et le niveau du sol après travaux ;

- droit de procéder à l'essartage des arbres susceptibles de nuire à l'établissement et à l'entretien de la canalisation dans une bande de terrain d'une largeur de six mètres qui se superpose symétriquement à la bande d'enfouissement de la conduite, d'une largeur de trois mètres (Cf. figure n°3) ; Ce droit d'essartage sera mis en œuvre en cas de nécessité pour des opérations ponctuelles de maintenance. L'essartage sera limité au strict nécessaire de l'intervention et pourra atteindre une bande de six mètres de large.
- droit d'accéder au terrain dans lequel la conduite est enfouie, aux fins de contrôle ;
- droit d'effectuer tous travaux d'entretien et de réparation.

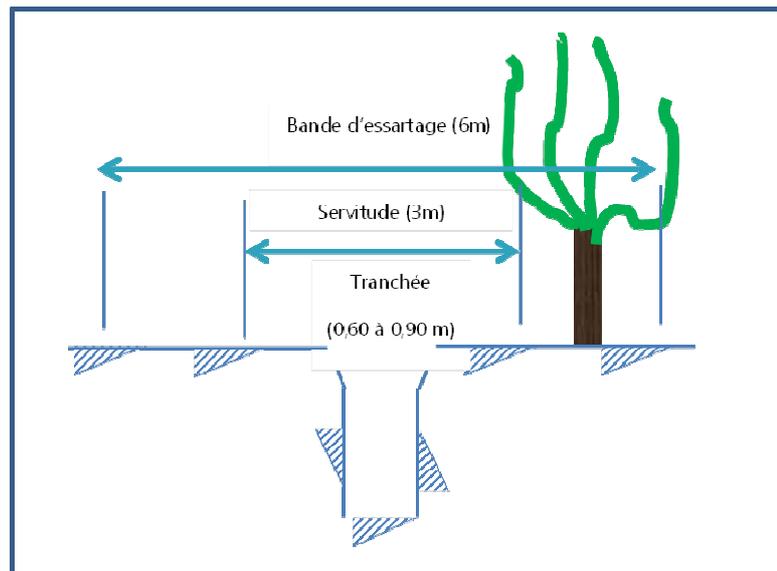


Figure 3 : schéma de superposition de la bande de servitude et de la bande d'essartage

La servitude oblige les propriétaires et leurs ayants droit à s'abstenir de tout fait de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien, et à la conservation de l'ouvrage.

Outre l'établissement de la servitude de passage de conduite sur une largeur de trois mètres, l'implantation de l'ouvrage nécessitera pendant la durée des travaux, dans les parcelles de terrains privés traversées, l'occupation temporaire d'une bande de terrain supplémentaire d'une largeur de dix-sept mètres.

La procédure d'autorisation, mise en œuvre pour les cas de refus d'accès amiable de la part des propriétaires, est prévue par la loi du 29 décembre 1892 sur "Les dommages causés à la propriété privée par l'exécution de travaux publics".

L'autorisation d'occupation temporaire n'est pas subordonnée à l'enquête publique préalable, elle fera donc l'objet d'une demande spécifique postérieurement à cette dernière. Toutefois, les pièces relatives à cette occupation temporaire se trouvent en annexes à titre informatif.

2 - DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'OUVRAGE ET CONDITIONS DE TRAVAUX

2-1. Description du tracé concerné

Le projet de by-pass de l'aqueduc du Cauron consiste à mettre en place une canalisation enterrée de diamètre DN 1500 sur une longueur de 405 mètres entre, en amont, la prise située sur la cuvette de Saint-Maximin et l'ouvrage de restitution, en aval, sur la cuvette de Rougiers.

La conduite traversera le vallon de Cauron à environ 30 mètres en amont de l'aqueduc existant afin de la protéger en cas de chute de l'ouvrage. Dans le cadre de ces travaux, la pose de canalisation enterrée implique la traversée du Cauron, enjambé par l'aqueduc.

La canalisation sera mise en place dans une tranchée avec un lit de pose et pourra supporter un remblai atteignant 4 mètres de hauteur sur génératrice supérieure.

2-2. Enjeux environnementaux et réglementaires

D'après les portés à connaissance, la zone de traversée du Cauron se situe dans la ZNIEFF "Le Cauron et ses affluents".

D'après le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, la zone de travaux se situe dans un Réservoir de la trame verte : "Basse Provence Calcaire", à remettre en bon état (milieu majoritaire : boisé, trame forestière).

Le Cauron est quant à lui considéré comme un réservoir de biodiversité. Il y a un espace de mobilité à prendre en compte et des zones humides sont portées à connaissance dans les environs (mais pas sur la zone du projet). Le fond de la vallée peut connaître des crues du Cauron, répertorié dans l'Atlas des zones inondables.

Un inventaire faunes/flores a été réalisé par le bureau d'étude indépendant spécialisé « Ecosphère » à la fin du printemps 2019 et au début du printemps 2020, il en ressort que la mise en place de mesures d'évitement et de réduction d'impact permettra de réduire l'impact du projet sur les enjeux présents. Plusieurs espèces protégées sont présentes : Mauve Bisannuelle, Seps strié, Diane, Pélodyte ponctué. Un balisage sera effectué afin d'éviter les espèces protégées, travaux en emprise réduite, défrichage et coupe d'arbres en septembre/octobre.

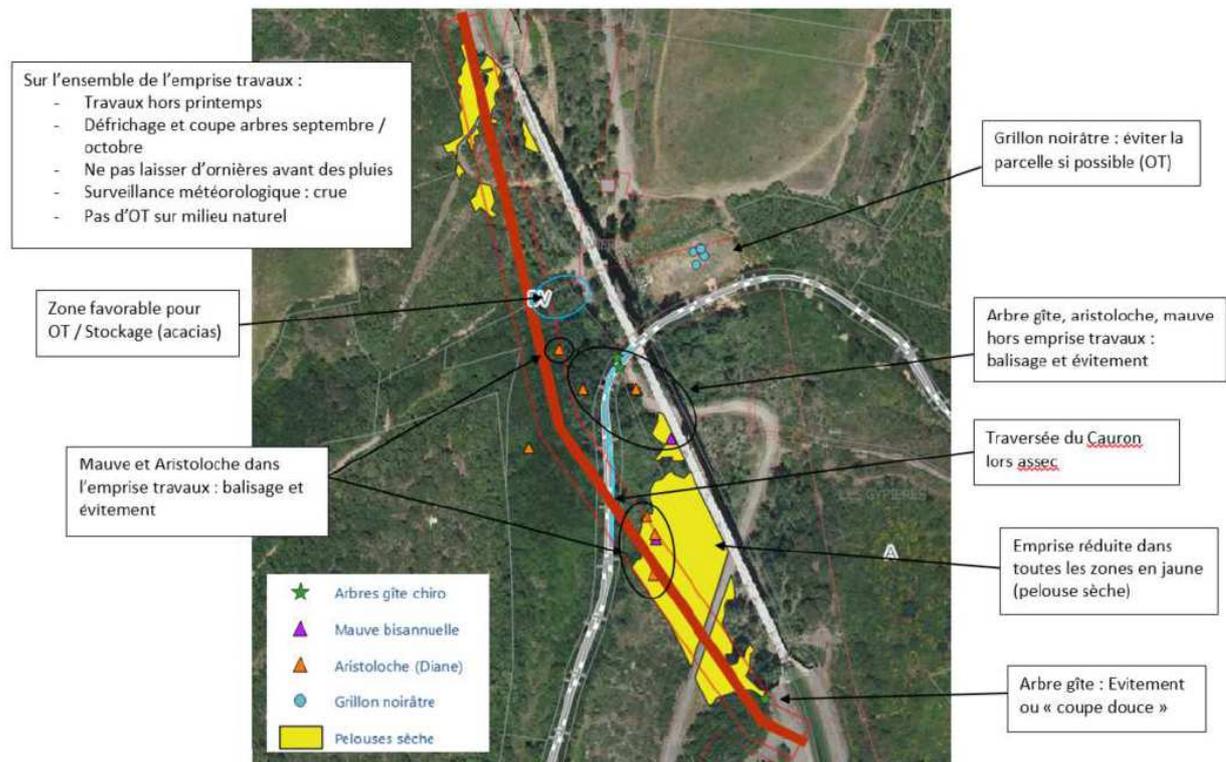


Figure 4 : Synthèse cartographique des enjeux présents et des mesures de réduction/éviterment

Les travaux sont situés à 6 km du site Natura 2000 le plus proche : ZSC "Massif de la Sainte Baume". La zone du projet ne présente pas ou peu d'habitat ou de faune / flore patrimoniaux correspondant à ce site Natura 2000. La zone du projet n'a pas de lien fonctionnel avec le massif de la Sainte-Baume. Les incidences du projet sont faibles, notamment grâce aux mesures prises pour limiter les perturbations sur le milieu : pas de travaux au printemps, assec du Cauron impératif pour la traversée, mise en œuvre de mesures afin d'éviter les risques de pollution, etc...

Dans ce contexte, le projet ne porte pas atteinte à la conservation des espèces et des habitats ayant justifiés la désignation du site Natura 2000 le plus près.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) fixe les grandes orientations de la politique de l'eau dans le bassin Rhône Méditerranée. Il définit les règles et moyens à mettre en œuvre pour une gestion durable et solidaire de la ressource en eau, avec pour objectif l'atteinte, à l'échéance fixée, du « bon état des masses d'eau » exigé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau.

Le SDAGE comprend 9 orientations fondamentales (OF). Les travaux de traversée de cours d'eau sont compatibles avec 5 OF (n° 1, 2, 5, 6 et 8) et sans objet avec 4 autres.

Vis-à-vis du code Forestier, le tracé traverse une zone soumise à autorisation de défrichage, au titre de l'article L.341-3 et suivant.

Deux demandes d'autorisation de défrichage ont été déposées auprès de la DDTM, et par arrêtés préfectoraux en date des 6 avril et 3 juin 2022, Monsieur le Préfet du Var nous a autorisé à défricher sur deux secteurs déterminés. (Cf. annexe 4).

Vis-à-vis du code de l'Environnement, ce projet n'est pas soumis à examen au cas par cas au titre de l'article R.122-1 et suivants. En effet, seule la rubrique 22 est visée par ce projet de travaux de by-pass.

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
22. Installation d'aqueducs sur de longues distances.		Canalisation d'eau dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur ou égal à 2 000 m ² .

Extrait de l'annexe de l'article R122-2 du Code de l'Environnement

Dans le cas présent, le produit du diamètre extérieur par la longueur du by-pass est de 650 m², soit très inférieur au seuil réglementaire.

La traversée du cours d'eau du Cauron soumet toutefois le projet à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau, ainsi qu'à évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 : Un dossier de déclaration au titre des articles L.214-1 à 6 du Code de l'Environnement intégrant l'évaluation des incidences Natura 2000 a été déposé le 6 décembre 2020. La DDTM du Var a instruit notre demande et répondu le 11 janvier 2021 qu'elle ne faisait pas opposition à notre déclaration (Cf. annexe 4).

Vis-à-vis du code du Patrimoine, article L.523-1 et suivants, le projet se trouve en dehors de toute zone de présomption d'intérêt archéologique. D'autre part, le projet impacte le sol et le sous-sol (sur plus de 0,5 m de profondeur) sur une surface de 1 400 m², très inférieure au seuil de 10 000 m² de saisine de la DRAC au titre de l'archéologie préventive.

Toutefois, toute découverte fortuite lors des travaux sera immédiatement signalée en mairie.

Le projet se situe en outre en dehors de tout périmètre de site inscrit et classé. Il ne se trouve pas non plus à l'intérieur d'un périmètre de protection de monument historique.

2-3. Compatibilités avec les documents d'urbanisme : PLU

Considérant les canalisations comme des installations nécessaires au fonctionnement des services publics, la réalisation de l'ouvrage projeté est compatible avec les documents d'urbanisme opposables aux tiers en vigueur sur les communes de Rougiers et de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (PLU approuvés respectivement le 20 mars 2017 et le 1^{er} février 2019).

▪ **Sur la commune de Rougiers :**

Le projet se situe en zone N avec plus ponctuellement au niveau du ruisseau temporaire du Cauron, une partie classée en zone Nco et comportant une zone temporairement inondable.

Dans la zone N à l'exclusion des secteurs Ns et Nco, « sont autorisées les installations et ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ».

Dans le secteur Nco « sont autorisés les installations et ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, à condition qu'ils soient compatibles avec la préservation de la zone ».

Afin de préserver la zone, la traversée du cours d'eau sera réalisée en tranchée ouverte. La canalisation sera enterrée sous le lit du Cauron à une profondeur suffisante afin d'éviter la mise à nu en cas de crue. Les berges seront restaurées afin d'éviter les phénomènes érosifs. Par ailleurs, les travaux seront réalisés entre septembre et mars afin de prendre en compte les contraintes calendaires liées aux enjeux de biodiversité.

Afin de réduire la vulnérabilité de la zone potentiellement inondable, la traversée du cours d'eau se fera lors d'un assec du Cauron et les accès au chantier se feront par des voies accessibles aux véhicules de secours.

Le projet n'impacte aucun Espace Boisé Classé, il ne traverse, ni ne côtoie aucun emplacement réservé ou servitude d'utilité publique.

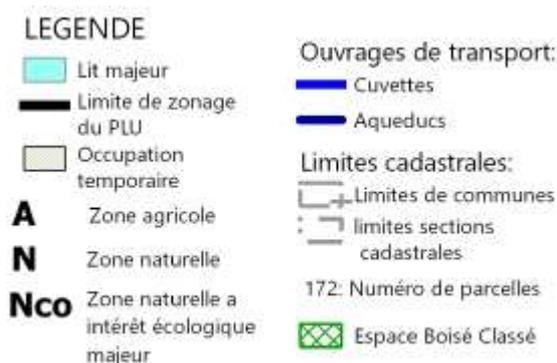
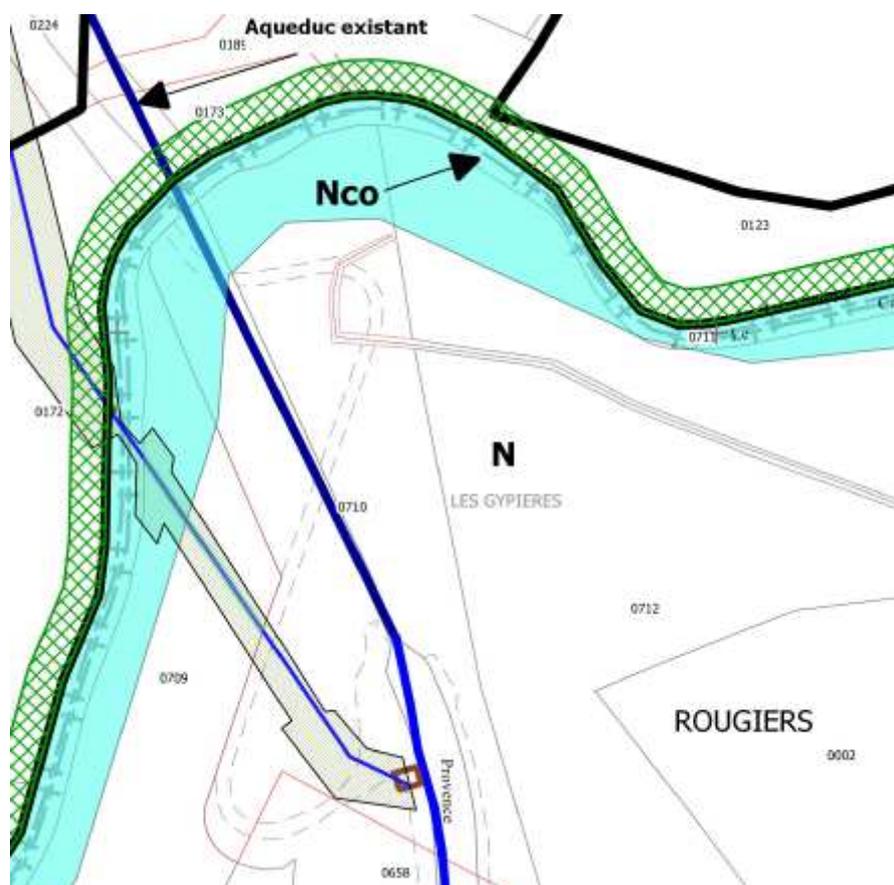


Figure 5 : Synthèse cartographique du projet et des zonages du PLU sur Rougiers

▪ **Sur la commune de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume :**

Le projet se situe en zone A et en zone N.

En zone A, sont autorisées, à condition qu'ils soient directement nécessaires aux services publics : « *les installations, constructions et ouvrages techniques, sous réserve de démontrer la nécessité technique de leur implantation en zone agricole et qu'ils ne portent pas atteinte au caractère de la zone* ».

Quelle que soit la zone du PLU, l'ouvrage technique à réaliser doit être nécessaire au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, ce qui est le cas du Bypass objet des travaux. L'implantation de celui-ci ne peut être située qu'aux alentours de l'aqueduc. Par ailleurs, les travaux tels que projetés, côté Ouest de l'aqueduc, sont moins impactant que s'ils étaient réalisés côté Est de l'aqueduc, en raison d'une plus faible longueur.

Cet ouvrage ne porte pas atteinte au caractère de la zone que ce soit pour la zone agricole ou les autres types d'activité possibles en zone N car une fois les travaux réalisés, l'ouvrage sera totalement enterré et il s'en suivra une recolonisation par la végétation spontanée et/ou l'activité agricole pourra y être poursuivie.

Des opérations ponctuelles de maintenance pourront être effectuées en cas de nécessité, mais sans entretien de la végétation, et permettant la replantation sur les terres cultivées.

En zone N, sont autorisées « *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, à condition qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole pastorale ou forestière dans l'unité foncière où ils sont implantées, et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages* ».

Le secteur ne comporte aucune protection particulière sauf au niveau du cours d'eau du Cauron où l'impact du projet sur ces aspects est atténué par les mesures décrites tout au long de ce paragraphe 2-3.

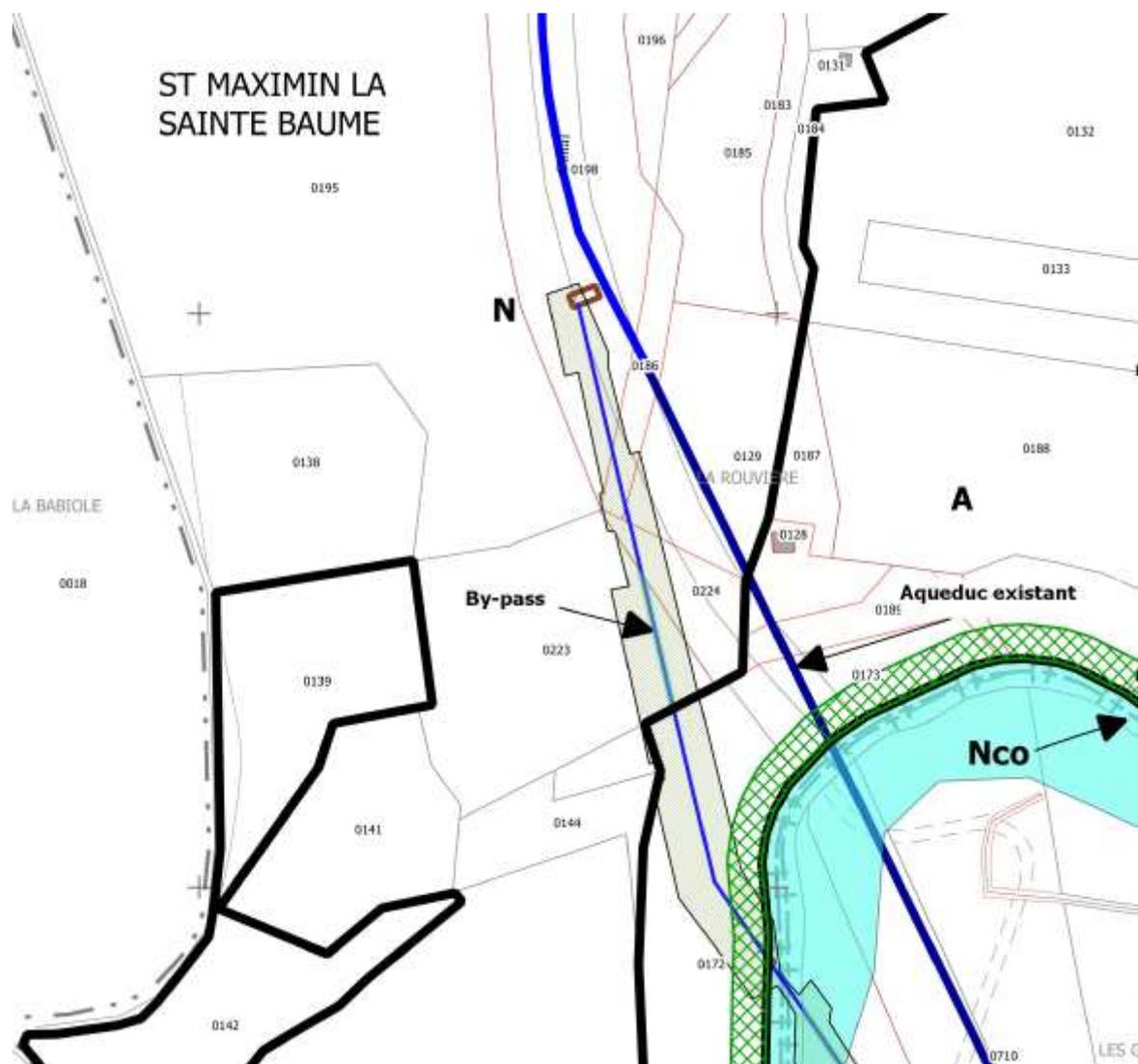
Les travaux d'aménagement des conduites traversent une fois un Espace Boisé Classé (EBC), un EBC interdit tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la création, la protection et la conservation des boisements. Les canalisations enterrées ne mettant pas fin à la vocation forestière du sol (absence d'entretien de la végétation), elles peuvent être réalisées en EBC.

Si une maintenance corrective devait intervenir, nécessitant l'essartage d'un peu de végétation, cette dernière reprendra ses droits par la suite puisqu'il y a une absence d'entretien de la végétation.

Un regard de vidange sera implanté en limite Ouest de la zone, en dehors de la zone EBC

Le projet ne traverse, ni ne côtoie aucun emplacement réservé ou servitude d'utilité publique.

Conformément aux articles L153-60 et R. 153-18 du Code de l'Urbanisme, les servitudes de passage des conduites d'irrigation instituées en application des articles L152-3 et L152-6 du Code Rural et de la Pêche Maritime sont des servitudes d'utilité publique, qui lorsqu'elles sont établies, sont annexées au PLU des communes traversées.



- LEGENDE**
- Lit majeur
 - Limite de zonage du PLU
 - Occupation temporaire
 - A** Zone agricole
 - N** Zone naturelle
 - Nco** Zone naturelle à intérêt écologique majeur
- Ouvrages de transport:**
- Cuvettes
 - Aqueducs
- Limites cadastrales:**
- Limites de communes
 - limites sections cadastrales
 - 172: Numéro de parcelles
 - Espace Boisé Classé

Figure 6 : Synthèse cartographique du projet et des zonages du PLU sur St Maximin

2-4. Caractéristiques techniques de l'ouvrage

Le bypass du Cauron est composé :

- d'une canalisation de diamètre DN 1500 mm d'une longueur de 405 mètres environ
- d'un ouvrage de prise en amont
- de massifs d'ancrage
- d'un regard de vidange
- d'un ouvrage de restitution aval

Dans le cadre de ces travaux, la pose de canalisation en parallèle de l'aqueduc implique la traversée du Cauron. La traversée en aérien présente de nombreux inconvénients (obstacle en cas de crue, impact paysager, massifs en béton, risques de détériorations et de fuites en cas de feux de forêt etc...). Il a donc été retenu une traversée du cours d'eau en enterré. La configuration du Cauron et le gros diamètre de la canalisation se prêtent à une traversée en tranchée ouverte et non par fonçage.

2-5. Emprises foncières de l'ouvrage et des travaux

2-5-1. Emprises de la servitude de passage de la canalisation d'adduction

Comme il a été précisé ci-dessus, § 1-2, la servitude concernera une bande de terrain de 3 mètres de largeur, à l'intérieur de laquelle l'ouvrage sera implanté, sous une hauteur de couverture comprise entre 1,10 m et 4,20 m, entre la génératrice supérieure de la canalisation et le niveau du sol, après travaux.

2-5-2. Emprises d'occupation temporaire

La largeur d'emprise d'occupation temporaire pour les travaux d'implantation des conduites est de 20 mètres au total (17 mètres d'occupation temporaire et 3 mètres de servitude).

Les travaux nécessitent une zone de stockage provisoire des terres extraites, une zone de circulation et une zone de bardage des tuyaux entourant la bande dédiée à l'ouverture de la tranchée.

La largeur maximale à disposer momentanément pour l'ouverture de la tranchée et la pose de ou des canalisations est de 20 mètres. Cette emprise pourra être réduite selon la configuration du terrain ou les enjeux environnementaux notamment en ce qui concerne les pelouses sèches.

2-5-3. Caractéristiques de la tranchée

La coupe type de tranchée courante figure sur le schéma ci-après de l'annexe 2.

La largeur de tranchée est ainsi de 3,44 m pour cette conduite de DN 1500.

2-6. Conditions d'exécution des travaux

2-6-1. Exécution des fouilles

Les terres extraites pour la réalisation des tranchées, terre végétale et déblais de fond, seront mises en cordons séparés le long de la tranchée.

Les déblais de chaussée seront systématiquement évacués vers une décharge agréée.

La stabilité des bords de la tranchée sera assurée par des pentes de talus et ou un blindage de la fouille.

Les matériaux extraits des tranchées seront au maximum réemployés en remblai.

2-6-2. Remises en état du sol et des abords

S'agissant d'une conduite enterrée, il n'y a pas d'effet notable permanent et important sur les sites et paysages, les milieux naturels et les équilibres biologiques. Les canalisations enterrées ne sont, en effet, génératrices ni de bruits, ni de vibrations et n'ont pas d'incidence sur l'hygiène et la salubrité publique.

En fin de remblayage et lors de la remise en état du sol, la terre végétale mise en cordon séparé (ou en stock provisoire) sera intégralement remplacée et régalée sur les zones décapées dans l'emprise des travaux.

Tous les ouvrages et installations (clôtures, murets, chemins,...) signalés à l'état des lieux préalable (cf. § suivant) seront remis en état ou reconstitués à l'identique en cas de destruction, de même que les haies vives à l'exception des arbres de haute tige.

3- CONDITION D'INDEMNISATION

3-1. Etat des lieux préalable

Le piquetage du tracé sera réalisé avant toute installation de chantier et concernera à la fois l'axe de la conduite et la largeur d'emprise de l'occupation temporaire.

Le maître d'ouvrage procédera au relevé contradictoire des états des lieux préalables, avec les propriétaires, leurs ayants droits connus et exploitants éventuels, que l'occupation temporaire ait été autorisée, par accord amiable du propriétaire ou bien par arrêté préfectoral.

Il mentionnera l'existence de bornes cadastrales, clôtures, murets, systèmes de drainage et d'irrigation pour en permettre la reconstitution après travaux, avec croquis de repérage si nécessaire.

Il pourra également mentionner les arbres, plantations ou installations en bordure d'emprise qu'il conviendra d'épargner. Enfin, il pourra y être signalé les accès à maintenir ou créer pour permettre la continuité de l'exploitation des parcelles.

Conformément à l'article R.152-14 du Code Rural, la date du commencement des travaux sur les terrains grevés de servitudes sera portée à la connaissance des propriétaires et exploitants huit jours au moins avant la date prévue pour le début des travaux.

3-2. Indemnisation des propriétaires et exploitants concernés.

Conformément à ce que prescrit l'article R.152-13 du Code Rural, le montant des indemnités dues en raison de l'établissement de la servitude, dans le cadre de la présente procédure, est fixé conformément aux dispositions en vigueur en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique, à savoir par le Juge de l'Expropriation, auprès du Tribunal de Grande Instance de Toulon; il couvre le préjudice subi par la réduction permanente du droit des propriétaires des terrains grevés.

En ce qui concerne les dommages imputables à l'occupation temporaire ou à l'exécution des travaux, l'indemnisation est fixée, à défaut d'accord amiable, par le Tribunal Administratif en premier ressort (Code Rural article R.152-14).

ANNEXES ci-jointes :

Schéma de la plateforme de travaux type (Annexe 1)

Schéma de la tranchée type courante (Annexe 2)

Documents d'urbanismes opposables (Annexe 3)

Courriers du service instructeur DDTM Var, évaluation Natura 2000 et autorisations de défrichement (Annexe 4)

Dossier d'occupations temporaires (loi 29 décembre 1892) (Annexe 5)