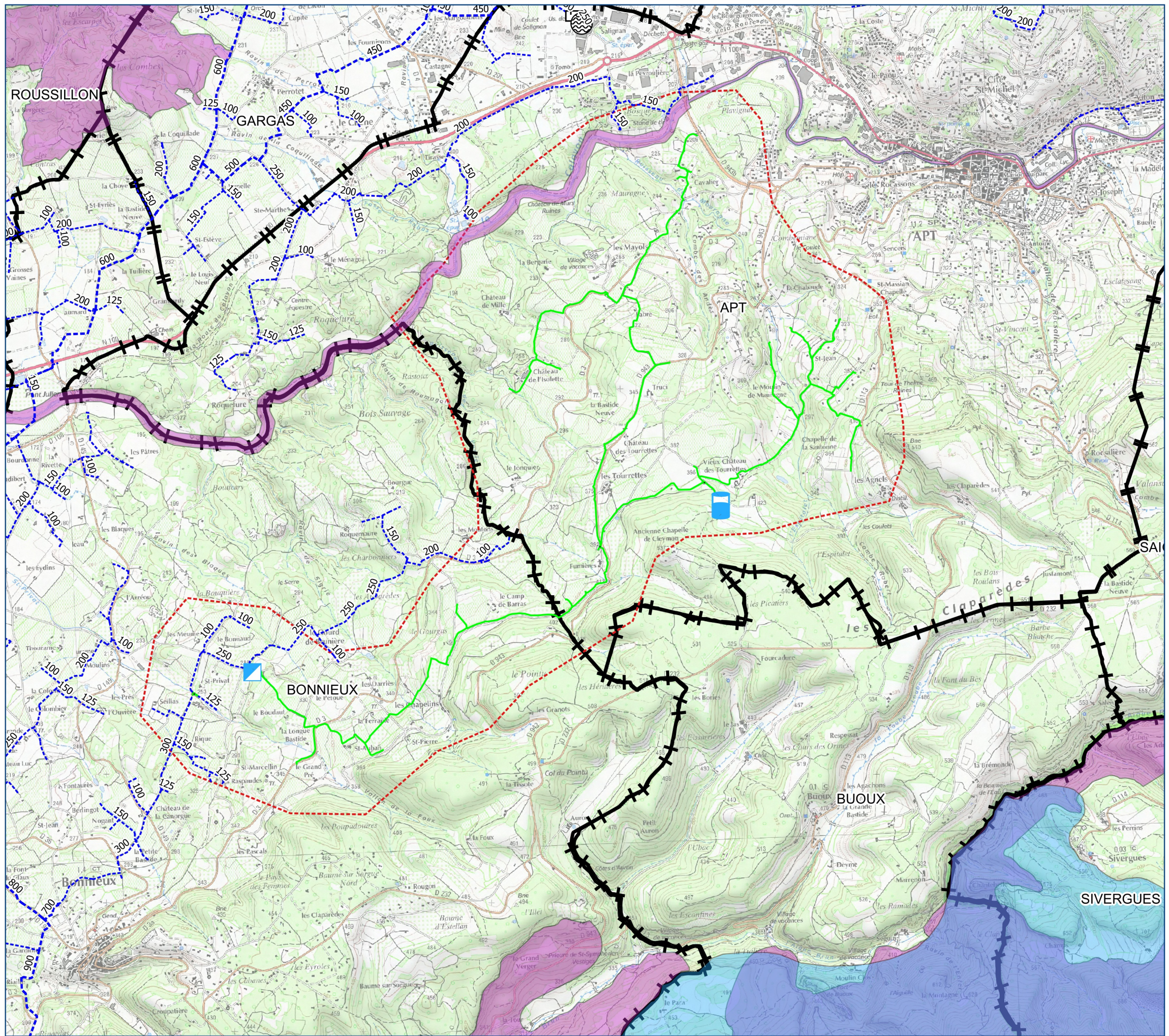


ANNEXE 6



Extension APT SUD

ANNEXE 6 : Carte de localisation des sites NATURA 2000

- Légende**
- Réseau existant
 - Extension projetée
 - Limite extension projetée
 - Station de pompage projetée
 - ▭ Réservoir projeté
 - ZPS (DO)
 - ZSC (DH)

0 200400 m

N
1
1:30 000

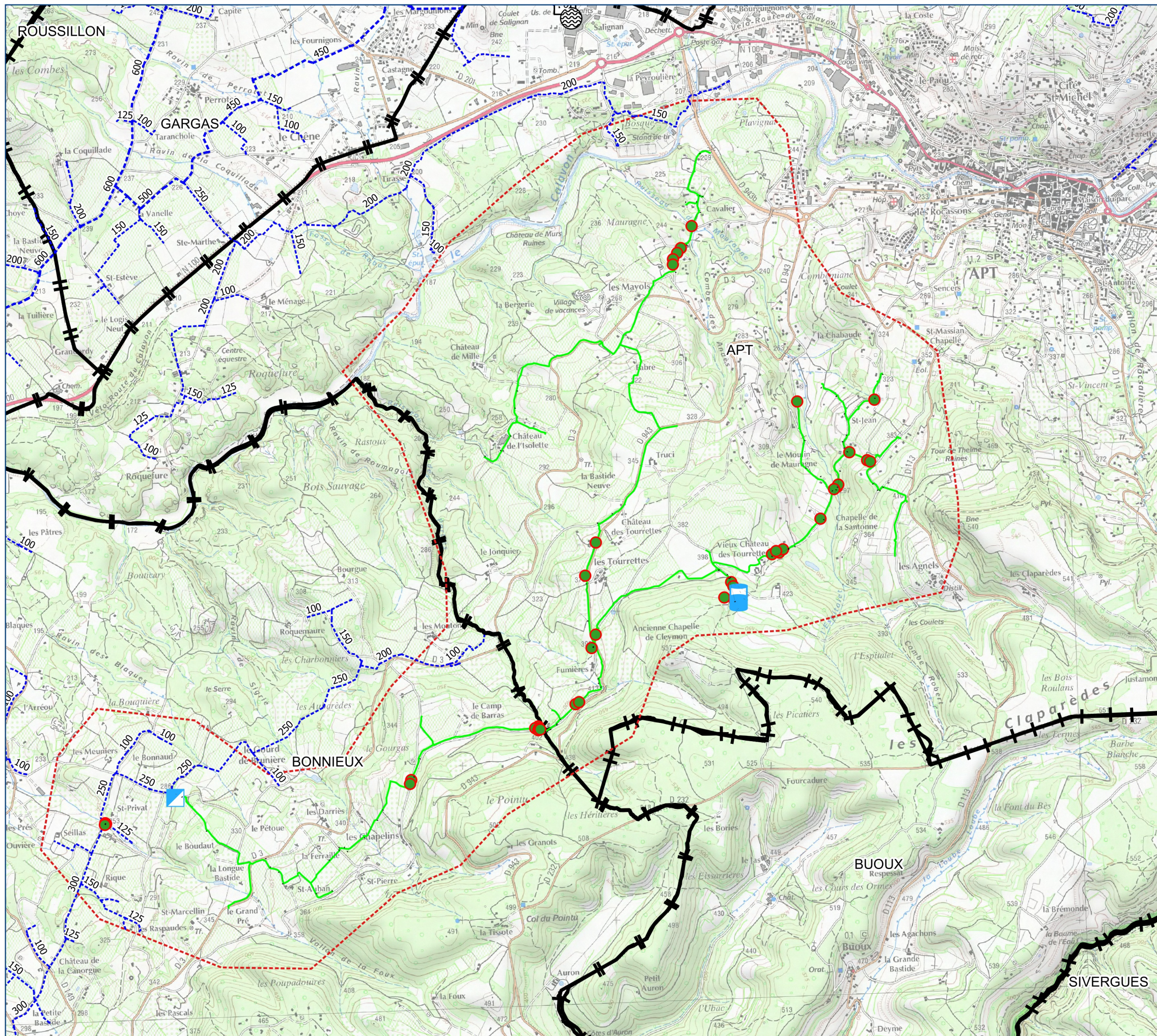
DIS - DAH
Date : 27/11/2017
Dessiné par : G.Mourgues - Verifié par : B.Howes
Référence : 2016_10_04-CC-009

REPRODUCTION INTERDITE

Société du Canal de Provence
et d'aménagement de la région provençale
Le Tholonet - CS 70064 - 13182 Aix-en-Provence CEDEX 5
Tél : 04 42 66 70 00 - www.canal-de-provence.com

Le positionnement des réseaux SCP indiqué sur ce plan est indicatif, avec une précision de classe B. Lors d'une DT ou d'une DICT, il doit être précisé par un pré-repérage réalisé par la SCP, à la demande et à titre gracieux. Avant tous travaux à proximité, des sondages, à la charge du demandeur sont effectués en présence d'un agent SCP. Toute modification unilatérale de ce document est strictement interdite et ne sera en aucun cas opposable à la SCP.

ANNEXE 7



Extension APT SUD

Carte de localisation du projet sur fond IGN au 1/25 000_localisation des arbres à couper

- Légende
- Réseau existant
 - Extension projetée
 - Limite extension projetée
 - Station de pompage projetée
 - Réservoir projeté
 - arbres à couper

0 200 400 m

N
1
1:25 000

DIS - DAH
Date : 09/01/2017
Dessiné par : G.Mourgues - Vérifié par : B.Howes
Référence : 2016_10_04-CC-007

REPRODUCTION INTERDITE

Société du Canal de Provence
et d'aménagement de la région provençale
Le Tholonet - CS 70064 - 13182 Aix-en-Provence CEDEX 5
Tél : 04 42 66 70 00 - www.canal-de-provence.com



Le positionnement des réseaux SCP indiqué sur ce plan est indicatif, avec une précision de classe B. Lors d'une DT ou d'une DICT, il doit être précisé par un pré-repérage réalisé par la SCP, à la demande et à titre gracieux. Avant tous travaux à proximité, des sondages, à la charge du demandeur sont effectués en présence d'un agent SCP. Toute modification unilatérale de ce document est strictement interdite et ne sera en aucun cas opposable à la SCP.



DDTM des BOUCHES-DU-RHONE

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**

**A JOINDRE OBLIGATOIREMENT AUX DOSSIERS
ADMINISTRATIFS**



A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ? Le formulaire doit permettre, par une analyse succincte du projet, d'une part, et des enjeux de conservation d'autre part, de démontrer que toute incidence du projet sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 est exclue. **Si tel n'est pas le cas et qu'un doute subsiste sur d'éventuelles incidences, une évaluation plus poussée doit être conduite.**

Ce formulaire est à remplir par le **demandeur**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p.7 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence. Destiné à faciliter les obligations des personnes physiques menant de petits projets, il relève de l'exception et n'exonère pas d'un contact préalable avec la structure animatrice du site Natura 2000 lorsque le projet est situé dans un site natura 2000 ou à proximité immédiate. Au cas par cas, l'administration qui instruit le projet peut être amenée à demander les compléments d'information nécessaires.

Dans quels cas utiliser ce formulaire ?

Il est destiné surtout aux **personnes physiques** menant des **projets de faible ampleur** et il distingue deux cas :

Cas 1 (p. 2 et 3) :

L'emprise du projet est située entièrement à l'extérieur des sites Natura 2000,

Cas 2 (p. 5 et suivantes) :

L'emprise du projet est située tout ou partie dans un site Natura 2000 (dans ce cas prendre contact préalablement avec la structure animatrice du site natura 2000 concerné pour connaître les enjeux présents sur le secteur du projet et les environs)

Le demandeur doit s'efforcer de fournir au mieux de ses connaissances les renseignements requis pour que l'étude d'incidence soit validée par le service instructeur ou administration chargée d'autoriser le projet. Il convient de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu. S'il ne peut être fait appel à un expert naturaliste professionnel, il est recommandé de se faire aider, si possible et en cas de besoin, par le tissu associatif local en matière de protection de l'environnement.

Coordonnées du demandeur :

Nom : Société du Canal de Provence et d'aménagement de la région provençale
Personne en charge : Barbara HOWES, chargée d'étude
Adresse : Le Tholonet CS70064, 13182 Aix-en-Provence Cedex 5
Téléphone : 04.42.66.70.00 Fax : 04.42.66.60.24
Email : howesbarbara@canal-de-provence.com

→Le projet se situe hors des sites Natura 2000. Seul le 1^{er} cas est ainsi renseigné ci-après.

1^{er} cas : projet localisé entièrement hors site Natura 2000**a. Nature et description du projet**

La Société du Canal de Provence et d'aménagement de la région provençale (SCP) projette de réaliser l'extension de la desserte en eau des périmètres agricoles sur les communes de Bonnieux et Apt, à partir du réseau SCP existant de Bonnieux.

Il comprend la pose de canalisations de diamètre nominal 50 à 300 (18 km de canalisations). Celles-ci seront associées à des ouvrages annexes tels que des bornes d'irrigation, des postes d'arrosages et des ouvrages techniques. Les canalisations seront enterrées à une profondeur allant de 0,6 à 1,50 m sous les cours d'eau traversées (un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau est en cours d'élaboration) et de 1,00 m sur le reste du tracé.

L'alimentation en eau se fera dans le respect des droits d'eau existants de la SCP.

Le réseau sera alimenté par un nouveau réservoir situé sur les hauteurs de la commune d'Apt, lui-même alimenté par une nouvelle station de pompage à partir du réseau existant de Bonnieux. Il s'agit de réaliser ainsi une extension du réseau vers le Sud d'Apt permettant d'irriguer 320 ha de terres agricoles.

b. Le projet comporte-t-il des éclairages nocturnes ? Si oui préciser la localisation, la technologie d'éclairage utilisée, l'orientation des faisceaux, le caractère permanent ou non de l'éclairage

Seuls les deux ouvrages présenteront la possibilité d'un éclairage nocturne pour la sécurité des intervenants. Il s'agira de spots orientés vers le bas permettant d'éclairer uniquement les allées d'accès et l'entrée des ouvrages par faible luminosité extérieure, et uniquement pour des utilisations ponctuelles.

c. Y a-t-il sur la zone du projet des fossés, canaux, roubines, cours d'eau ou tout autre milieu aquatique (y.c. temporaire) ou humide ? Si oui, les faire apparaître sur le plan fourni et préciser la nature de la végétation associée, le cas échéant et préciser si le projet modifie ces milieux d'une quelconque façon

Oui, des traversées de cours d'eau seront faites en tranchée ouverte. Elles seront au nombre de 4 (cours d'eau permanents et temporaires) et feront l'objet d'une déclaration au titre de la "loi sur l'eau" (à noter, 1 traversée supplémentaire s'effectuera sur le tablier d'un pont existant qui peut accueillir la canalisation, le cours d'eau ne sera donc pas impacté).

d. Essences concernées si des arbres sont supprimés (préciser pour chaque espèce le nombre d'arbres concernés ou la surface concernée, ainsi que les plus gros diamètres relevés)

Aucun arbre remarquable ne sera supprimé, ce seront uniquement des jeunes sujets (diamètre inférieur à 10cm), exclusivement des chênes, ainsi que du débroussaillage.

e. Localisation et cartographie

Voir « Carte de localisation du projet sur fond IGN au 1/25000_localisation des arbres à couper »

Le projet est situé : Parti Sud-Ouest d'Apt et Est de Bonnieux, Département de Vaucluse

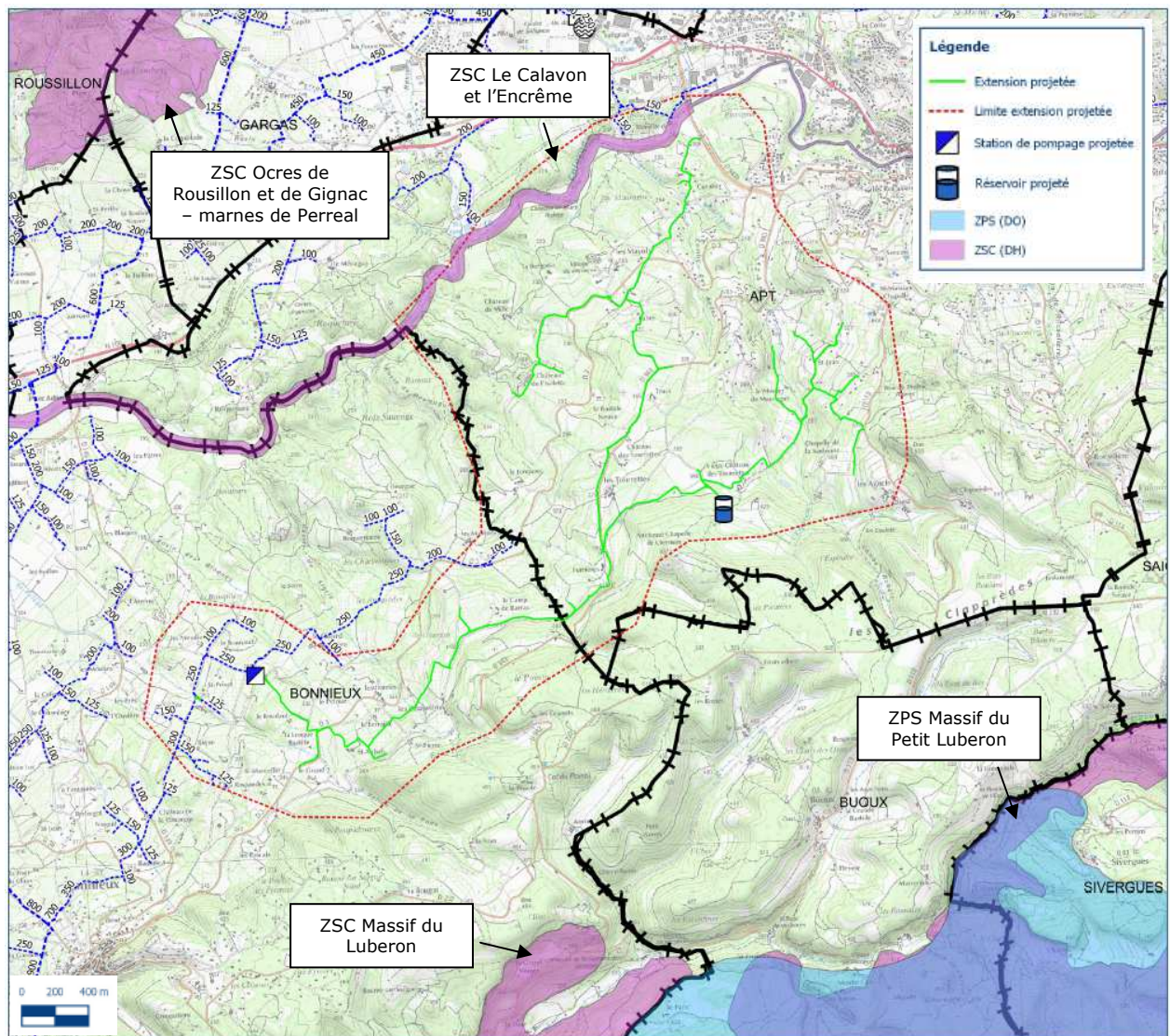
Lieu-dit et adresse des ouvrages :

Station de pompage : parcelle D616, Vers les lieux-dit St-Privat et le Bonnaud, Bonnieux

Réservoir : parcelles CD 8 et 10, lieu-dit Vieux Château des Tourettes, Apt

Site Natura 2000 les plus proches, dont les objectifs de conservation sont susceptibles d'être impactés :

- à 3 km de : Directive Habitats/Faune/Flore (ZSC) "Massif du Luberon"(FR9301585)
- à 3 km de : Directive Oiseaux (ZPS) "Massif du Petit Luberon" (FR9310075)
- à 1 km de : Directive Habitat/Faune/Flore (ZSC) "Le Calavon et l'Encreme"(FR9301587)
- à 3 km de : Directive Habitat/Faune/Flore (ZSC) "Ogres de Roussillon et de Gignac - marnes de Perreal" (FR9301583)



f. Etendue du projet

Surface : 140000 m²

Linéaire : 18 km

g. Période envisagée pour les travaux

Le délai d'exécution des travaux est estimé à 12 mois. Les travaux vont se dérouler du 1^{er} trimestre 2019 au 1^{er} trimestre 2020. Les traversées des rivières seront réalisées si possible lors de leur étiage. Les travaux de défrichage / terrassement seront évités lors la période de nidification (avril-août) à proximité des sites favorables à la reproduction de l'alouette lulu (3 secteurs identifiés).

h. Questions posées

En fonction des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 voisins, les principales questions posées sont les suivantes :

Chauve-souris ou oiseaux :

Chauve-souris ayant justifié la désignation des ZSC Le Calavon et l'Enchrême et ZSC Massif du Luberon : *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis bechsteinii*,

Myotis blythii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros

Oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS Massif du petit Luberon : *Lanius collurio, Emberiza hortulana, Pernis apivorus, Milvus migrans, Milvus milvus, Neophron percnopterus, Circaetus gallicus, Circus cyaneus, Aquila chrysaetos, Hieraaetus fasciatus, Falco peregrinus, Burhinus oedicnemus, Bubo bubo, Caprimulgus europaeus, Coracias garrulus, Lullula arborea, Anthus campestris, Sylvia undata*

- **le projet occasionne-t-il une coupure ou une discontinuité dans une trame boisée, une ripisylve ? porte-t-il atteinte à des haies ou alignements d'arbres ?**

Oui, de façon ponctuelle des zones de broussaille et des ripisylves seront traversées. Cependant, la coupure consistera essentiellement en du débroussaillage, avec quelques coupes d'arbres qui concerneront seulement des jeunes sujets. Les emprises seront limitées sur ces zones de traversées. Les coupures seront provisoires (le temps des travaux), la reprise de la végétation sera favorisée.

- **y a-t-il suppression de vieux arbres ou arbres à cavités ?** (si oui joindre photos)

Non, ils seront évités.

- **l'emprise du projet est-elle en partie en bordure de milieux aquatiques ?**

Oui, il y a aura 5 traversées de cours d'eau sur l'ensemble du tracé dont 4 traversées en tranchée et 1 sur le tablier du pont existant.

- **des gîtes à chauve-souris sont-ils présents (arbres, fissures de parois rocheuses et bâtiments inclus) ?**

Un gîte à chauve-souris (arbre mort) a été mis en évidence lors des Inventaires faune Flore (printemps 2017). Il est évité par le projet.

- **quelles espèces d'oiseaux utilisent ou fréquentent le site ?**

Les cultures intensives sont majoritaires sur la zone d'étude, ce qui est peu favorable à la présence d'oiseaux, notamment ceux ayant justifié la désignation de la ZPS massif du petitLuberon. Les nombreux rapaces ayant justifié la désignation de la ZPS à proximité peuvent cependant être observés en transit ponctuellement. Les deux seules espèces « à enjeu » mises en évidence lors de l'IFF sur la zone d'étude ont été l'Alouette Lulu et la Huppe fasciée. Seule la Huppe fasciée fait partie des oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS Massif du Luberon.

- **y a-t-il des espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent ?**

Aucune espèce d'oiseau ayant justifié la désignation de la ZPS Massif du petit Luberon n'est susceptible de se reproduire sur la zone du projet car celle-ci ne correspond pas à leur habitat, excepté pour l'Alouette lulu dans les quelques parcelles favorables en marge de l'agriculture intensive.

Les travaux de défrichement / terrassement seront évités lors la période de nidification (avril-août) à proximité des sites favorables à la reproduction de l'alouette lulu (3 secteurs identifiés).

Insectes (à proximité immédiate des sites Natura 2000)

Insectes ayant justifié la désignation de la ZSC Calavon et l'Enchrême : *Oxygastra curtisii, Coenagrion mercuriale, Lucanus cervus, Cerambyx cerdo, Austropotamobius pallipes*

Insectes ayant justifié la désignation de la ZSC Massif du Luberon : *Coenagrion mercuriale, Euphydrias aurinia, Eriogaster catax, Lucanus cervus, Osmoderma eremita, Cerambyx cerdo, Austropotamobius pallipes*

- **y a-t-il suppression de vieux arbres, arbres morts ou arbres à cavités ? (si oui joindre photos)**

Non. Un arbre mort gîte avéré du cerambyx cerdo (investigation naturaliste) a été identifié près du projet et sera évité/ balisé.

i. Conclusion

Le projet envisagé

- est susceptible**
- n'est pas susceptible**

d'avoir des incidences sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 voisins pour la (les) raison(s) suivantes :

Les objectifs de conservation des sites Natura 2000 à proximité (les DOCOB ont été consultés) concernent des habitats, des espèces animales et végétales que l'on retrouve peu sur la zone du projet (agriculture intensive sur la zone du projet vs pelouses sèches, milieux boisés, falaises,... dans les sites natura 2000).

D'autre part, des inventaires faune/flore/habitats ont été réalisés par un bureau d'étude naturaliste sur l'ensemble de la zone du projet. Leurs préconisations ont été intégrées afin de réduire ou de supprimer les impacts du projet sur le milieu naturel, la faune et la flore. Ces mesures permettent d'éviter d'impacter les éventuels habitats et espèces ayant valu la désignation du site Natura 2000 à proximité de la zone de travaux.

Fait à : Le Tholonet

Par Julien SOL



ANNEXE 8

ANNEXE 8

Périmètres d'inventaire et de protection du milieu naturel

1. **ZNIEFF terrestres** : On retrouve à proximité de la zone d'étude 3 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) terrestres de type II : «Le Calavon », « Plateau des Claparèdes » et « Karst de Roquefure ».

→ **Ces périmètres d'inventaire concernent des milieux très spécifiques qui ne sont pas retrouvés sur la zone du projet. Aucun enjeu lié à ces périmètres n'est à noter.**

2. **Sites Natura 2000** : On retrouve, à proximité de la zone d'étude (environ 4 km) les sites Natura 2000 suivants : Directive Habitats/Faune/Flore (ZSC) "Massif du Luberon" et "Le Calavon et l'Encreme", Directive Oiseaux (ZPS) "Massif du Petit Luberon".

→ **Le site du réservoir étant susceptible de rencontrer des milieux similaires à ceux identifiés dans les sites Natura 2000 du massif du Luberon, des inventaires Faune/Flore ont été réalisés pour préciser les enjeux du site (cf. annexe 10).**

3. **PNR du Luberon** : Le territoire d'étude est entièrement inscrit dans le Parc Naturel Régional du Luberon, et plus particulièrement dans la zone de « montagne sèche », où l'agriculture a toute sa place. Le projet Apt Sud va permettre de conforter les cultures existantes.

→ **Le projet s'inscrit pleinement dans les objectifs de cette zone.**

4. **PNA Aigle de Bonelli** : La quasi-totalité du périmètre du projet se situe dans le domaine vital de l'Aigle de Bonelli qui englobe la montagne du Luberon. Le CEN PACA a été consulté et celui-ci confirme que le projet n'impactera pas l'espèce car le projet est suffisamment éloigné des nids.

→ **Le projet n'impacte pas l'Aigle de Bonelli**

5. **Réserve de Biosphère Luberon-Lure** : Le territoire d'étude est inscrit dans la Réserve de Biosphère Luberon-Lure : créée en 1997, puis étendue en 2010, celle-ci est constituée d'écosystèmes principaux tels que les paysages boisés, forêts méditerranéennes ou garrigues. La zone d'étude est inscrite dans la « zone de coopération » dans laquelle sont autorisées davantage d'activités, permettant un développement économique et humain socio-culturellement et écologiquement durable.

→ **Le projet est compatible avec les objectifs de la Réserve de Biosphère.**

6. **Réserve Naturelle géologique du Luberon** : Le territoire d'étude est inscrit dans le périmètre de protection de la réserve naturelle géologique du Luberon (FR9500090). D'après l'arrêté interdépartemental portant création d'un périmètre de protection autour de la réserve naturelle géologique du Luberon (1996), seules les extractions de fossiles et minéraux cristallisés sont interdites de façon globale sur l'ensemble de la zone de

protection. Deux gisements fossilifères et paléontologiques (site des Chapelins et site de Saint-Pierre) qui font partie de la réserve Naturelle Géologique se situent à proximité du projet (travaux et affouillements du sol interdits). Nous avons fait en sorte que le projet évite totalement ces deux gisements.

→ **Le projet n'impactera pas la réserve naturelle géologique du Luberon.**

7. Trames verte et bleue : Le site du réservoir se situe dans le périmètre du réservoir complémentaire de la trame verte forestière (SRCE).

→ **Des inventaires Faune/Flore ont été réalisés pour préciser les enjeux du site (cf. annexe 10).**

ANNEXE 9

ANNEXE 9

Plans de prévention des risques naturels

Risque	Document	Cas du projet
Inondation	<ul style="list-style-type: none"> - projet de PLU d'Apt (entrée en vigueur prévue début 2018) : plan de zonage « Zonage – plan général – Aléas hydraulique et incendie de forêt ». - PLU Bonnieux : DCI 2011 - PPRI du Coulon-Calavon en attente d'approbation (prescrit le 26/07/2002) 	Le projet se situe en dehors des zones à risque.
Incendie	<ul style="list-style-type: none"> - projet de PLU d'Apt (entrée en vigueur prévue début 2018) : plan de zonage « Zonage – plan général – Aléas hydraulique et incendie de forêt. - PLU Bonnieux : carte aléa feu de forêt + PIG (arrêté n°2533) 	<p>Le projet est concerné par des aléa incendie moyen à très fort. Le site du réservoir sur Apt est concerné par un aléa très fort.</p> <p>Les prescriptions du PLU d'Apt concernent des bâtiments et non les ouvrages comme le réservoir. Le SDIS a été contacté pour prendre en compte leurs conseils d'aménagement pour le site du futur réservoir qui présentera une prise d'eau pour les pompiers (voie carrossable d'une pente \leq à 15%, largeur \geq 3m, etc...)</p> <p>La période à risque estivale (du 1 juillet au 15 septembre) et toute autre période risquée seront évitées dans la mesure du possible.</p>
Retrait-gonflement des argiles	<ul style="list-style-type: none"> - Cartes et données du BRGM - projet de PLU d'Apt (entrée en vigueur prévue début 2018) - PLU de Bonnieux : PAC 2012 + précise dans ses dispositions générales (Titre 7 – Dispositions constructibles applicables aux principales zones de risque) qu'il est préconisé, y compris en aléa faible, qu'une étude soit réalisée à la parcelle par un bureau spécialisé en géotechnique afin de déterminer avec précision les caractéristiques mécaniques des sols et de définir des règles de constructions adaptées. 	<p>Le projet est concerné par des aléas faible à moyen. Le site du réservoir sur Apt et le site de la station de pompage sur Bonnieux sont concernés par un aléa moyen.</p> <p>Des études géotechniques sont prévues sur les deux sites.</p>

ANNEXE 10

ANNEXE 10 : Enjeux et mesures

Les impacts négatifs du projet concernent : principalement la phase Travaux pour les canalisations ; phase Travaux et phase Exploitation pour les ouvrages.

Nature du sol et du sous-sol	
Conséquences potentielles	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de pollution accidentelle des sols par des hydrocarbures ou des produits chimiques utilisés sur le chantier - Perturbation des fonctionnalités du sol - Risque d'érosion
Mesures d'évitement ou de réduction d'impact mises en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> - Respect par l'entreprise en charge des travaux de « bonnes pratiques » pour éviter tout risque de pollution des sols : mise en place d'une aire étanche mobile pour l'avitaillement et l'entretien des engins de chantier, pas de rejets dans le milieu naturel, etc. - La majorité du tracé passe dans les tournières de vignes (c'est-à-dire terres non cultivées) et sous chemin => impact limité - Lorsque le tracé traverse des terres cultivées ou susceptibles d'être cultivées, des friches, des milieux boisés : Tri des terres de surface (20-30 cm de profondeur) et stockage séparé par rapport aux terres profondes puis remise en place dans l'ordre naturel des couches (terre de surface en surface) pour permettre une meilleure cicatrisation du milieu. - Lorsque l'érosion du sol sera diagnostiquée (expertise pédologique), les mesures pour limiter l'impact du projet sur l'érosion seront mises en place, via par exemple la mise en place d'un mulch ainsi que de fascines. <p>Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront négligeables.</p>
Paysage	
Conséquences potentielles	<p>Modification du paysage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creusement de linéaires pour l'implantation de canalisations. Le recouvrement des tranchées créées pour la mise en place des canalisations nécessitera au milieu un temps de cicatrisation plus ou moins long selon la nature du sol et la zone impactée (masse boisée, haies, zone agricole) et l'impact sur le paysage sera plus ou moins long. La majeure partie du tracé étant en milieu agricole : temps de cicatrisation court.

	<ul style="list-style-type: none"> - Impact sur les périmètres de protection de monuments historiques
Mesures d'évitement ou de réduction d'impact mises en œuvre	<p><u>Canalisations</u> : il s'agit seulement d'un impact temporaire en phase de travaux. Cependant il faudra un temps de cicatrisation au milieu pour retrouver son aspect d'avant les travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La grande majorité du tracé suit les axes visuels existants (bord ou sous chemin, le long de parcelles cultivées, bord de massif boisé...) - Le tri des terres prévu dans les zones sensibles favorisera un retour à l'état initial rapide du paysage - Le nombre d'arbres à abattre est limité au strict minimum et les trouées dans les espaces buissonnants seront effectuées en emprise réduite. Seuls des petits sujets seront abattus et il n'y aura aucune difficulté à la repousse naturelle. <p><u>Petits ouvrages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les regards seront enterrés le plus possible avec les capots au ras du sol (6 regards seront installés). <p><u>Les deux grands ouvrages</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insertion paysagère du <u>réservoir</u> : ouvrage semi-enterré, conservation de la barrière visuelle végétale existante, plantation pour compléter la barrière végétale, application des exigences de l'ABF - Insertion paysagère de <u>la station de pompage</u> : située en zone A du PLU, l'aspect du bâtiment respectera les contraintes d'urbanisme de la zone. De plus, les barrières végétales existantes seront conservées sur les côtés de la parcelle, et une nouvelle barrière végétale sera plantée devant le bâtiment, le long de la route, à partir d'essences locales. <p>Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront négligeables les années suivantes (au fur et à mesure des années, les plantations rempliront de mieux en mieux leur fonction de barrière visuelle végétale).</p>
Biodiversité : espèces végétales, animales, habitats d'espèces	
Conséquences potentielles	<ul style="list-style-type: none"> - Dérangement ponctuel de la faune pendant le chantier. - Risque de destruction d'espèces flore / faune protégées. - Risque de destruction d'habitats à enjeu ou d'espèces protégées. <p>Le secteur d'étude est situé sur des zones agricoles surtout, mais naturelles aussi, riches en biodiversité dont un secteur</p>

	<p>identifié dans la Trame Verte (ouvrage du réservoir d'eau dans un réservoir complémentaire de la trame forêt).</p> <p>Les inventaires faune/flore/habitats ont permis de confirmer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quelques enjeux notables dans les zones agricoles ou semi-naturelles traversées par les canalisations - aucun enjeu sur les sites choisis pour le réservoir d'eau et la station de pompage du projet
<p>Mesures d'évitement ou de réduction d'impact mises en œuvre</p>	<p>Mesures générales adaptées qui seront prises préalablement aux travaux (suite aux inventaires) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tri des terres strict lorsque le sol présente des enjeux - Balisage de certaines zones à enjeux (préalablement aux travaux) afin d'y éviter tout stockage ou circulation - Limiter les zones de stockages aux zones altérées (sensibilité faible) - Limitation des trouées dans haies ou trames boisées (trouée existante, emprise réduite), nombre d'arbres coupés limité au strict minimum et préservation des arbres sénescents / à cavité - Traversée des rivières et de leurs ripisylves en période d'étiage si possible et si non, dans le respect du cycle biologique des espèces en présence. - Veille sur les risques de dispersion des espèces végétales exotiques envahissantes <p>Mesures spécifiques pour les enjeux localisés (suite aux inventaires) :</p> <p><u>Habitat</u> : le seul habitat à enjeu impacté par le projet correspond aux forêts riveraines. Il est situé aux deux zones de traversée du ruisseau de mauragne où il est prévu une traversée par tranchée (un fonçage détruirait cet habitat du fait des surfaces nécessaires aux puits d'attaque et de réception) de moindre impact : utilisation des trouées existantes dans la ripisylve, emprise réduite, nombre d'arbres coupés réduit au strict minimum.</p> <p><u>Flore</u> : tulipe sauvage, gagée des champs (protégées) et aspérule bleue, cumins à fruits pendants (patrimoniales à fort enjeu local) -> Evitement total des stations par le tracé, balisage des stations (tulipes) lorsque à proximité du tracé pour éviter destruction en marge du chantier</p> <p><u>Insectes</u> : Pour chacune des espèces à la présence avérée, le tracé a été ajusté pour contourner leurs zones d'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zygène cendrée (protégée) : 2 secteurs à badasse (plante hôte) avec présence de l'insecte confirmée, étaient susceptibles d'être impactés par le tracé. Le tracé a été modifié suite à l'IFF pour les contourner : passage de l'autre

côté de la route, en bord de vigne (A) et contournement par un tracé de moindre impact en bordure de vigne et chemin existant (B) → **cf. zoom 1**.

- **Damier de la succise** (*protégé*) : Les 2 secteurs évités vis-à-vis de la Zygène cendrée recensent aussi le Damier de la succise. Les modifications du tracé bénéficient donc aussi au Damier → **cf. zoom 1**. Les autres secteurs du périmètre à équiper où l'insecte a été contacté ne sont pas impactés par le tracé.
- **Grand capricorne** (*protégé*) : Insecte xylophage. Les arbres gîtes de ces insectes pointés lors de l'inventaire sont contournés par le tracé, aucun ne fait l'objet d'une coupe ou d'un élagage.
- **Fourmigril méridional** (*patrimonial à enjeu*) : insecte vivant au niveau des fourmilières. Les 2 fourmilières identifiées se situent de l'autre côté de la route par rapport au tracé qui ne les impactera pas → **cf. zoom 1 et zoom 3** (zone humide). Elles seront mises en défens lors des travaux pour éviter d'être détruites en marge du chantier.
- **Dectique des brandes** (*patrimonial à enjeu fort*) : Cette sauterelle non protégée mais en danger en PACA a été contactée dans un îlot de cultures. L'îlot est contourné par le tracé positionné en bordure des champs avec une emprise réduite, évitant ainsi les hautes herbes → **cf. zoom 2**.

Crustacés : Bien que non contacté ces dernières années, la présence d'écrevisses à pattes blanches (*protégée*) dans le ruisseau de Mauragne est à surveiller. La traversée du cours d'eau se fera a minima en dehors de la période d'hiver à avril-mai, et lors d'un étiage si possible.

Amphibiens : la salamandre tachetée (*protégée*) n'a pas été contactée mais sa présence est potentielle. Les zones humides sont totalement évitées et les cours d'eau seront traversés lors d'un étiage dans la mesure du possible.

Reptiles : Peu d'habitats favorables au Lézard ocellé et au Psammodrome d'Edwards (*protégés*), considérés non présents. Seule une couleuvre de Montpellier (*protégée*) a été contactée. Il sera procédé à un fauchage préventif dans la zone où la couleuvre a été contactée. Sensible à la perte de couverture végétale, l'impact du projet sera faible car la végétation éventuellement détruite sur l'emprise du chantier repoussera après les travaux.

Oiseaux : les cultures intensives sont majoritaires sur la zone d'étude, ce qui est peu favorable à la présence d'oiseaux. L'Alouette lulu et la huppe faciée (*protégés*) ont été cependant contactées. Les arbres sénescents / à cavité seront préservés vis-à-vis de la huppe faciée et les travaux de défrichage / terrassement seront évités lors la période de nidification (avril-août) à proximité des sites favorables à la reproduction de l'alouette lulu (3 secteurs identifiés).

Chiroptères : non contactés sur le fuseau d'étude mais présence possible. L'essentiel des enjeux se focalise au niveau des

	<p>arbres composés de cavités ou du patrimoine bâti (bories) : évitement systématique. De même les haies seront conservées au maximum.</p> <p>Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront négligeables à faibles (faibles : pour les abords du ruisseau de Mauragne).</p>
Milieu aquatique	
Conséquences potentielles	<p>Impacts sur les cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de pollution de l'eau - Modification des habitats aquatiques - Modifications des écoulements - Dérangements de la faune aquatique <p>Impacts sur les zones humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque d'assèchement et/ou destruction <p><i>Remarques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aucun des cours traversés n'est classé en trame bleue par le SRCE.</i> - <i>Seul le ruisseau de Mauragne possède une ripisylve notable aux 2 endroits visés pour les traversées.</i>
Mesures d'évitement ou de réduction d'impact mises en œuvre	<p><u>Cours d'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Confortement des berges par des techniques végétales afin d'éviter de créer un point dur (fascines, toile coco, etc.) - Limitation des coupes d'arbres quand ripisylve, les trouées existantes seront privilégiées - Emprises réduites au maximum lors des traversées (par exemple lorsque le diamètre de la conduite nécessite une emprise de 8m, la largeur d'emprise sera réduite à 4m, les matériaux excédentaires seront évacués directement) - Maintien des profils originels avec une réutilisation des matériaux du site <p>L'entreprise en charge des travaux respectera la mise en œuvre de « bonnes pratiques » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ravitaillement des engins et intervention mécanique effectués à l'extérieur de la zone de travaux et du lit du cours

d'eau, sur un périmètre étanche équipé de dispositifs de rétention des ruissellements,

- Inspection régulière des engins et des machines pour éviter toute fuite d'hydrocarbures,
- Interdiction de tout rejet (huiles, hydrocarbures, laitance de béton, etc.) dans les milieux aquatiques et naturel,
- Interdiction de rejeter les eaux usées issues du chantier dans les milieux aquatiques et naturels (toilettes chimiques),
- Réalisation par l'entreprise d'un contrôle visuel de la qualité de l'eau pour s'assurer de l'absence de pollution par les hydrocarbures (tâches irisées en surface),
- Mise en place de dispositifs de stockage des déchets de toutes sortes par l'entreprise (étanches, dans le cas de substances polluantes) et évacuation vers des filières de traitement appropriées. Les documents de traçabilité du devenir des déchets seront remis au Maître d'œuvre,
- Détention par l'entreprise d'un kit anti-pollution sur le chantier, destiné à contenir une éventuelle pollution accidentelle des eaux et des sols,
- Définition par l'entreprise préalablement au commencement du chantier de l'organisation et des mesures à mettre en œuvre en cas de pollution accidentelle.

En cas de survenue d'une pollution accidentelle malgré les précautions prises :

- L'entreprise devra immédiatement alerter la SCP (nature et circonstance de l'incident, milieu concerné, type de polluant et quantités déversées),
- La SCP en informera la Police de l'Eau

En parallèle, l'entreprise utilisera les kits d'équipements anti-pollution qui devront être disponibles sur le chantier et réalisera un suivi analytique du milieu pollué. Ces résultats seront communiqués à la SCP qui les transmettra à la Police de l'Eau.

Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront négligeables.

Zones humides :

- Plusieurs zones humides sont portées à connaissance par l'inventaire départemental sur le périmètre à équiper. Seulement l'une d'entre elle, le long du ruisseau Saint-Privat, était impactée par le premier tracé afin d'alimenter une borne d'irrigation. → Contournement à ce jour de la zone humide via un détour le long de la route, en bord de champs.
→ *cf. zoom 3.*

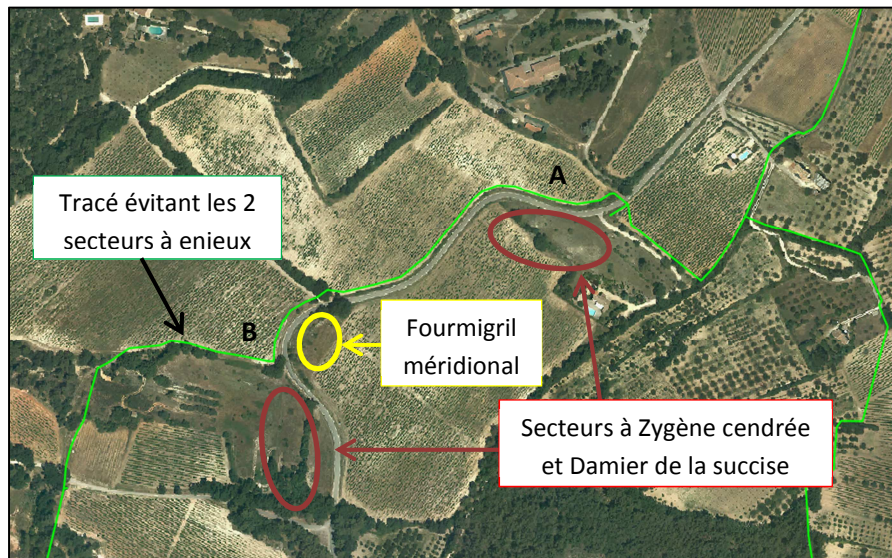
Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront nuls.

Population et activités	
Conséquences potentielles	<p><u>Nuisances au cadre de vie pendant le chantier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de vibrations / bruits / poussières - Gène pour la circulation liée à la présence des véhicules et des engins de chantier sur les pistes et les voies d'accès. <p><u>Nuisances au cadre de vie pendant l'exploitation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Seule la station de pompage est susceptible de faire du bruit (l'habitation la plus proche se situe à 150m). <p><u>Impacts sur les activités agricoles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Perte de récolte pendant la phase de travaux puis retour à la normal (peut être long pour les vignes). - Gène pour l'accès ou la circulation dans les vignes, notamment en période de vendange. - Création d'une station de pompage et de petits ouvrages (regards) en zone agricoles alors diminution de la surface exploitable.
Mesures d'évitement ou de réduction d'impact mises en œuvre	<p><u>Nuisances au cadre de vie pendant le chantier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Travaux uniquement de jour - Réduction de la vitesse des engins sur les pistes pour limiter les poussières qui peuvent gêner les agriculteurs (cultures) et les riverains (humidification des pistes par temps sec et vent). - Respect de la réglementation départementale en vigueur relative à l'accès aux massifs et à l'emploi du feu et obligation légale de débroussaillage autour des ouvrages - Respect des consignes de sécurité en vigueur : repérer les chemins d'évacuation, les abris, les points d'eau, avertir d'un départ de feu, etc. <p><u>Nuisances au cadre de vie pendant l'exploitation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruit Station de pompage : application des préconisations qui seront données suite à l'étude acoustique prévue, pour respecter la réglementation en vigueur

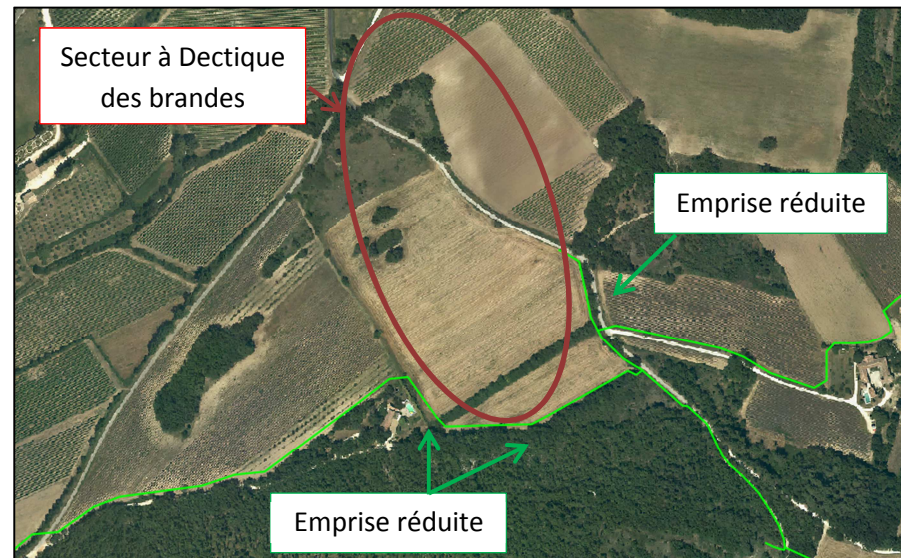
Impacts sur les activités agricoles :

- Le tracé a été étudié afin d'éviter au maximum la destruction des cultures pérennes.
- Indemnisation des pertes de récolte induites.
- Evitement des travaux dans les parcelles de vignes pendant la période des vendanges.

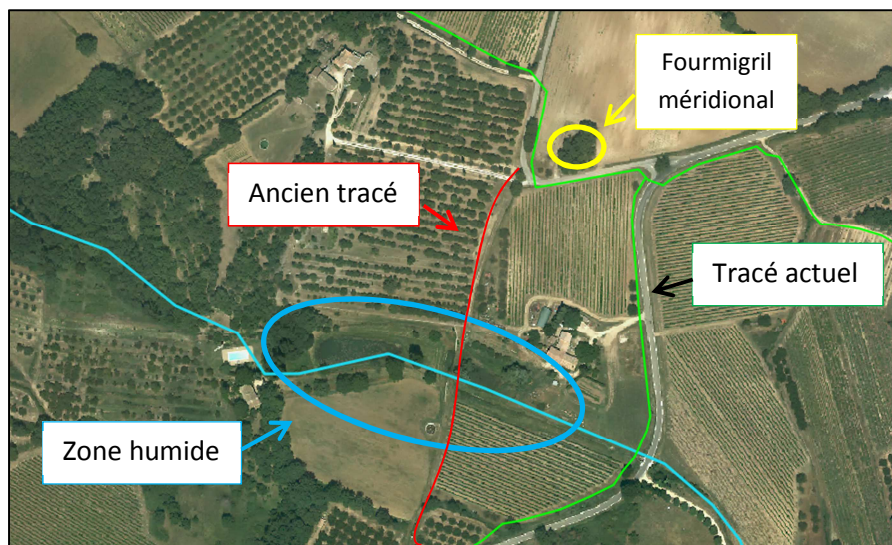
Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures seront négligeables.



Zoom 1 (Planches 36 et 37 de l'annexe 5)



Zoom 2 (Planche 14 de l'annexe 5)



Zoom 3 (Planche 43 de l'annexe 5)

Localisation des mesures d'évitement / réduction d'impact sur la biodiversité

