



Extension du réseau hydro-agricole de Saint-Maximin-la Sainte-Baume et Rougiers (83)

Etude simplifiée des incidences
Natura 2000

03/06/2025

INFORMATIONS & CONTACTS

Extension du réseau hydro-agricole de Saint-Maximin-la Sainte-Baume et Rougiers (83)

Etude simplifiée des incidences Natura 2000

03/06/2025

Rougiers canalisation 25

ÉTUDE RÉALISÉE POUR :

ÉTUDE RÉALISÉE PAR :

SOCIÉTÉ DU CANAL DE PROVENCE

Le Tholonet – CS 70064 13182



Aix-en-Provence cedex 5
SOCIÉTÉ DU CANAL DE PROVENCE



04 42 66 72 21

ÉCOSPHÈRE Agence Sud-Méditerranée



365 Chemin du Camp de Sarlier,
Patio de l'Alta, Bâtiment D, 13400
AUBAGNE



04 42 01 68 08

Contact client : Roman CASTEL



06 65 14 13 97



Roman.CASTEL@canal-de-provence.com

Contact Écosphère : Ludovic LEJOUR



06 72 71 21 38



ludovic.lejour@ecosphere.fr

Coordination générale, contrôle de la qualité	Hélène CALEYRON, Directrice d'agence Ludovic LEJOUR, Directeur de l'agence Sud-Méditerranée
Coordination interne	Lucas PASCHETTO, Chargé de projets Valentin MONNOY, Chargé d'études
Rédaction et analyses faunistiques	Raphael ZORDAN, Chargé d'étude Faune
SIG, cartographie et relecture	Estelle GARROUSTE, Géomaticienne

Historique des modifications		
Versions	Dates	Type
V1	03 juin 2025	Version initiale

Citation :

ÉCOSPHÈRE 2025, Extension du réseau hydro-agricole de Saint-Maximin-la Sainte-Baume et Rougiers (83) - Etude simplifiée des incidences Natura 2000, 17p.

SOMMAIRE

INFORMATIONS & CONTACTS	2
SOMMAIRE	3
1. INTRODUCTION	4
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
3. PRESENTATION DU PROJET.....	6
3.1. LOCALISATION DU PROJET	6
3.2. NATURE DU PROJET	7
4. LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000.....	9
4.1. ZONES SPECIALE DE CONSERVATION FR9301606 – MASSIF DE LA SAINTE-BAUME	11
4.1.1 Description du site	11
4.1.2 Espèces inscrites à l’annexe II de la Directive Habitats 92/43/CEE présentes dans le site Natura 2000	13
4.1.3 Objectifs de conservation	14
4.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LA ZSC FR9301606 -MASSIF DE LA SAINTE-BAUME	15
4.3. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ESPECES D’INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LA ZSC FR9301606 -MASSIF DE LA SAINTE-BAUME	15
5. CONCLUSION	17

1. INTRODUCTION

La Société du Canal de Provence (SCP) souhaite procéder à l'extension d'un réseau de canalisation existantes sur les communes de Saint-Maximin-la Sainte-Baume et Rougiers (83). Un pré-diagnostic écologique avait été réalisé en 2019 par Ecosphère, sur une zone qui chevauche l'aire d'étude actuelle, sur la commune de Rougiers (83). Également, des inventaires faune et flore avaient été réalisés en 2023 et 2024 ainsi que des expertises ciblées en 2025 par Ecosphère.

Ecosphère a été sollicité par la Société du Canal de Provence pour la réalisation d'une étude simplifiée des incidences sur le réseau Natura 2000.

2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Pour tout projet situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000 ou en lien fonctionnel avec un site Natura 2000, une évaluation des incidences doit être réalisée conformément aux articles 6.3 et 6.4 de la directive 92/43/CEE modifiée (dénommée directive « Habitats-Faune-Flore ») transcrits dans le code de l'environnement (articles L. 414-4 à L. 414-7 et articles R.414-19 à R.414-29).

La notion de « lien fonctionnel » est une notion parfois complexe à appréhender qui dépend :

- des caractéristiques des sites Natura 2000 (habitats et espèces présents) ;
- de leur éloignement géographique par rapport au projet ;
- de la configuration de la topographie et des types de milieux situés entre le site et le projet ;
- de la présence de réseau hydrographique reliant ou non les sites Natura 2000 et l'emprise du projet...

L'objectif est d'apprécier si le projet a ou non des effets significatifs dommageables sur l'état de conservation des habitats et/ou espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. Les effets du projet sont également évalués en tenant compte des objectifs de conservation et de restauration définis dans les documents d'objectifs.

Cette évaluation est menée conformément au décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, complété par la circulaire du 15 avril 2010.

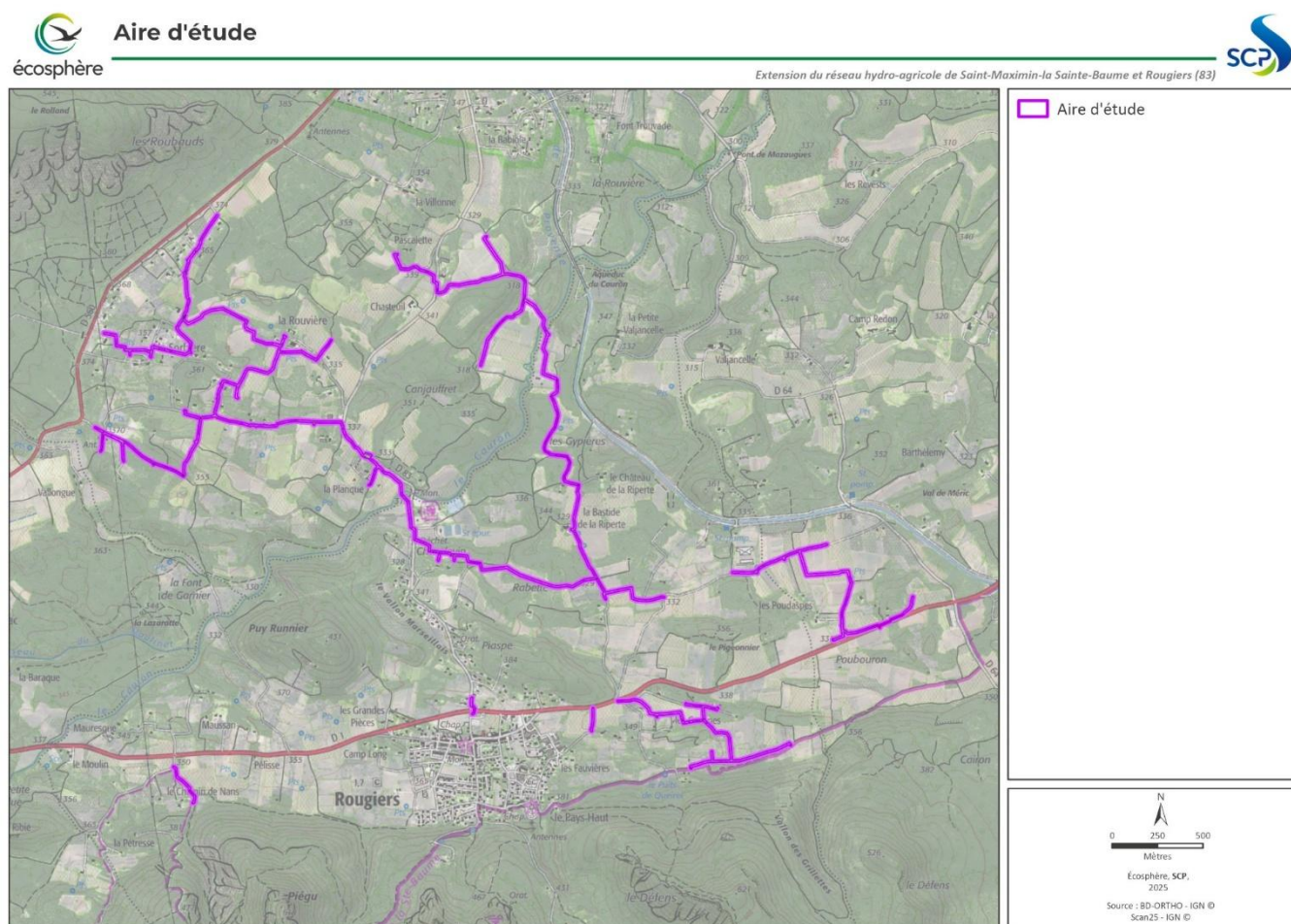
Elle se fonde en particulier sur :

- les impacts du projet ;
- les résultats des reconnaissances de terrain réalisés par Écosphère en 2022 ;
- les données issues des documents d'objectifs et/ou des formulaires standards des données (FSD) ;
- les données bibliographiques (base des données SILENE Expert, Faune PACA) ;
- la biologie des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000...

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. LOCALISATION DU PROJET

L'aire d'étude est localisée sur les communes de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume, Nans-les-Pins, Rougiers et Tourves, dans le Var (83). Elle se situe dans un contexte collinéen alternant versants boisés et cultures en plaine. Les habitats de l'aire d'étude sont pour la plupart semi-naturels, caractérisés par une mosaïque de cultures viticoles, vergers, oliveraies, friches, prairies et matorrals.



Carte 1 – Situation géographique de l'aire d'étude

3.2. NATURE DU PROJET

Le projet consiste en la pose de canalisation, ces dernières nécessitent une emprise temporaire de l'ordre de 8 m (schéma de principe ci-dessous), variable selon les dimensions de la canalisation. Au sein de cette emprise matérialisée par un **balisage pérenne** pendant toute la durée du chantier au niveau des secteurs à forte sensibilité écologique, les terres de surface sont décapées sur environ 20 cm (à 30 cm en milieu agricole) et mises en merlon. Les terres profondes sont également mises en stock de manière différenciée. Reste donc dans cette emprise, le cheminement des engins et l'emprise de la canalisation en elle-même.

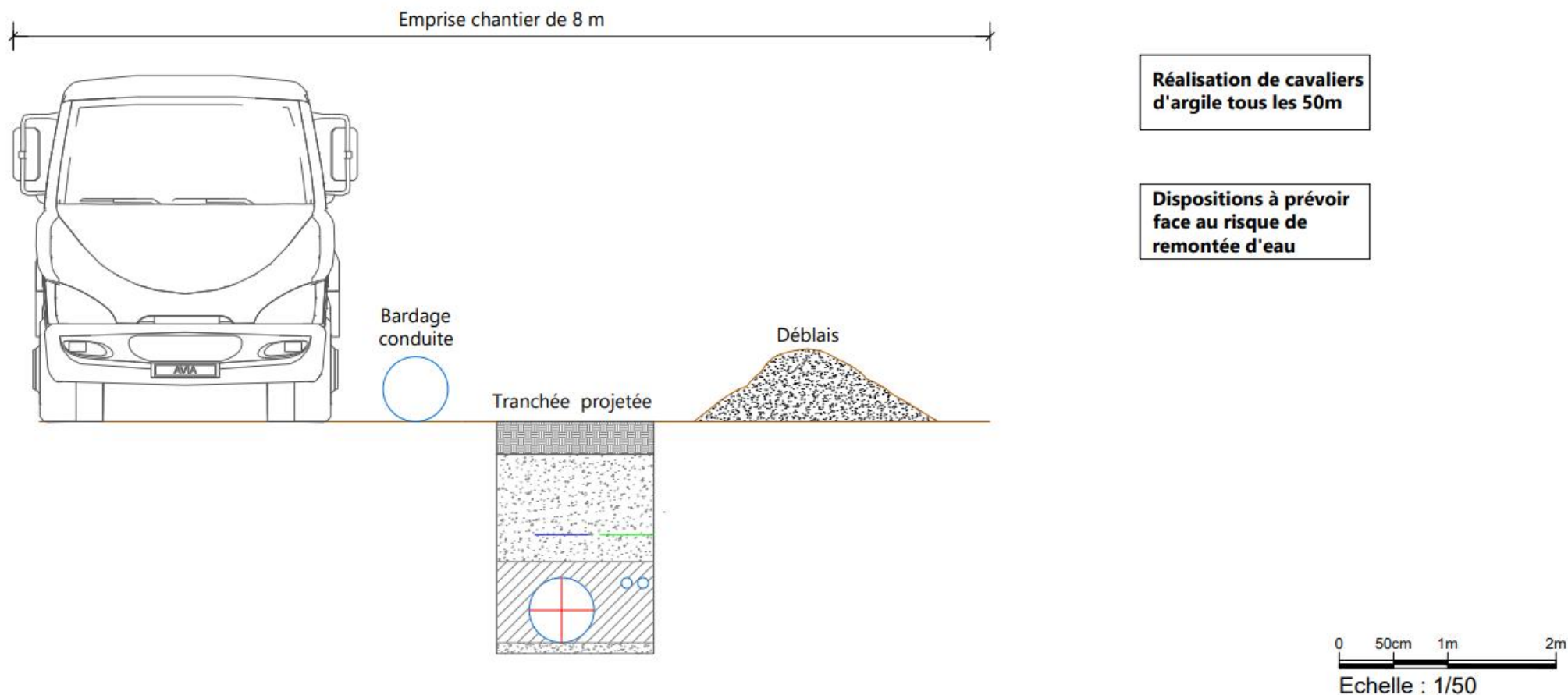


Figure 1 : Utilisation type de l'emprise temporaire – passage en emprise classique sur tous les secteurs, hors milieux boisés et secteurs sensibles, *source SCP*

De plus, des optimisations sur les modalités de mise en œuvre pourraient être envisagées dans les secteurs de plus fort enjeu écologique. L'emprise n'est plus que de 4 m au droit des secteurs de plus forts enjeux qui n'ont pu être évités totalement. Ces optimisations de l'emprise ne sont pas sans conséquence dans l'organisation du chantier (cadence) et nécessitent la mise en place de stocks tampon déportés dans les milieux périphériques à plus forte résilience et dépourvus d'enjeux notables ; et de nombreux va-et-vient pour évacuer puis ramener les différents horizons de terres, transport assez chronophage.

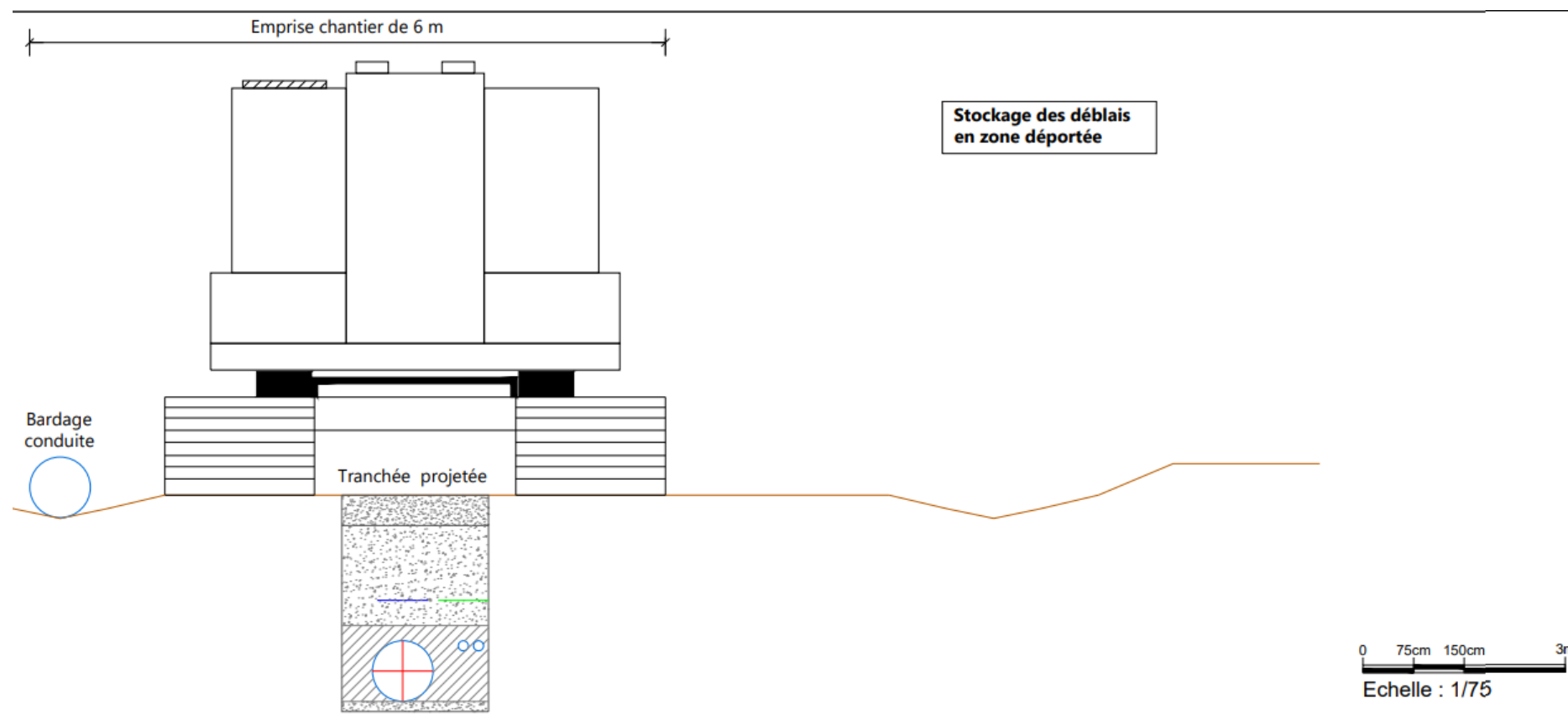


Figure 2 : Utilisation type de l'emprise temporaire – passage en emprise réduite à 4m, source SCP

4. LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

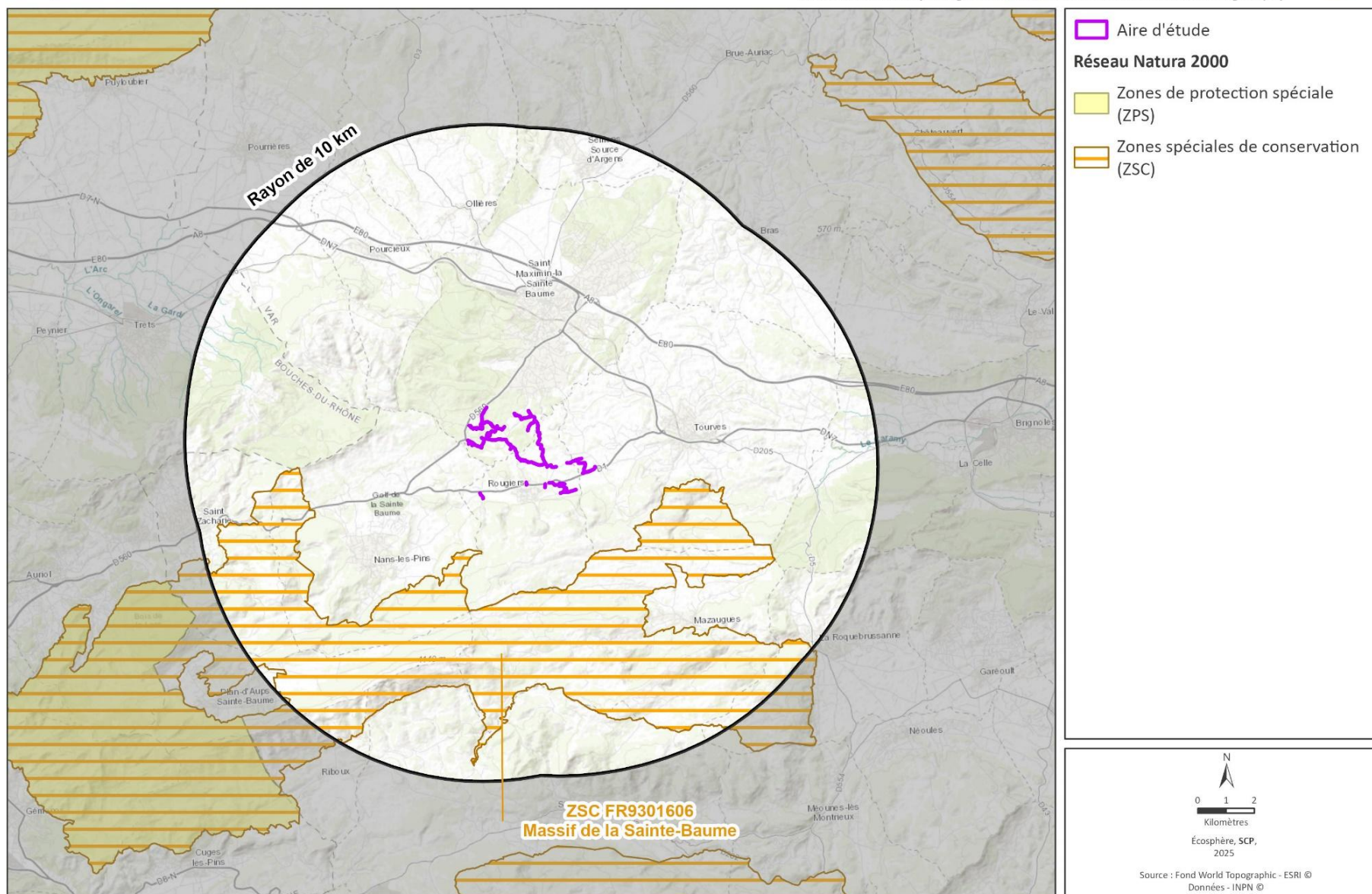
Aucun site Natura 2000 n'est recoupé par l'aire d'étude du projet.

Dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet, on retrouve un site Natura 2000.

Tableau 1 - liste des sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 10 kilomètres autour du site d'étude

Type de site Natura 2000	Numéro	Dénomination	Distance minimale du projet (km)	Remarques
Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR9301606	Massif de la Sainte-Baume	1,8	Incidences possibles

NB : Un rayon de dix kilomètres autour du projet permet de prendre en compte les espèces d'intérêt communautaire à grand territoire comme certains rapaces, certaines chauves-souris... dans l'analyse des incidences.



Carte 2 – Carte du zonage Natura 2000

4.1. ZONES SPECIALE DE CONSERVATION FR9301606 – MASSIF DE LA SAINTE-BAUME

4.1.1 DESCRIPTION DU SITE

Le site est caractérisé par un large massif calcaire abritant 18 habitats d'intérêt communautaire, dont certains à fort enjeux de conservation. La forêt de la Sainte-Baume représente une véritable exception par rapport à la végétation méditerranéenne environnante. Comme dans les massifs alentours (Olympe, Mont Aurélien, Sainte-Victoire), la répartition des divers groupements traduit une dissymétrie phytosociologique remarquable, qui s'ordonne ici globalement autour de trois grands ensembles de végétation :

- La hêtraie localisée sur le versant Nord, préservée depuis plusieurs siècles, véritable singularité forestière ayant fait la renommée du massif ;
- La chênaie pubescente sur le versant nord et le plateau ;
- La chênaie verte sur le versant sud.

Dans la hêtraie, le faciès à ifs et houx est beaucoup plus fréquent que la hêtraie pure. Par endroits, l'If forme une sous-strate arborescente de 10-12 mètres de hauteur, constituant une véritable forêt d'If sous une strate supérieure élevée formée par les hêtres. Enfin, sur les crêtes se développent des pelouses sèches et landes à Genêt de Lobel, riches en espèces rares et endémiques.

Le tableau ci-après dresse la liste des habitats d'intérêt communautaire recensés dans le formulaire standard de données (FSD) issu de l'INPN.

Tableau 2 - Habitats d'intérêt communautaire recensés dans le formulaire standard de données (FSD) de la ZSC FR9301606 – Massif de la Sainte-Baume

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	Libellé	Superficie (ha)	(% de couverture)	Grottes [nombre]	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	229	1,32	-	A	C	A	A
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	127	0,73	-	A	C	B	B
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	151	0,87	-	A	C	B	A
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	0	0	277	B	C	B	B
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	188	1,09	-	C	C	B	C
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	5904	34,11	-	B	B	A	A
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	49	0,28	-	B	C	C	B

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	Libellé	Superficie (ha)	(% de couverture)	Grottes [nombre]	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
9380	Forêts à Ilex aquifolium	645	3,73	-	A	A	B	A
8240	Pavements calcaires	9,7	0,06	-	B	C	B	B
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	589	3,4	-	C	B	A	A
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	954	5,51	-	A	B	B	A
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	103	0,6	-	A	C	C	B
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	112	0,65	-	B	C	B	B
9580	Bois méditerranéens à Taxus baccata	7,7	0,04	-	A	B	B	A
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	13,5	0,08	-	C	C	C	C
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	4	0,02	-	A	C	A	B
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	3,1	0,02	-	A	C	C	B
3290	Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion	2	0,1	-	C	C	C	B

4.1.2 ESPECES INSCRITES A L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS 92/43/CEE PRESENTES DANS LE SITE NATURA 2000

Le tableau ci-après dresse la liste des espèces d'intérêt communautaire recensées dans le formulaire standard de données (FSD) issu de l'INPN.

Tableau 3 - Espèces d'intérêt communautaire recensées dans le formulaire standard de données (FSD) de la ZSC FR9301606 – Massif de la Sainte-Baume

Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
			Min	Max						
1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)	p	-	-	i	C	C	B	C	A
6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)*	p	-	-	i	C	C	B	C	C
1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	p	-	-	i	C	C	B	C	B
1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758	p	-	-	i	C	C	B	C	B
1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	p	-	-	i	R	C	C	C	B
1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)	c	100	300	i	R	C	B	C	B
1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	c	150	200	i	C	C	B	C	B
1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	c	100	150	i	C	C	B	C	B
1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	c	-	-	i	R	C	B	C	C
1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	c	-	-	i	R	A	B	A	A
6147	Telestes souffia (Risso, 1827)	p	-	-	i	R	C	C	C	C
1138	Barbus meridionalis Risso, 1827	p	-	-	i	R	C	C	C	C
1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)	p	-	-	i	V	C	C	A	B
1044	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	p	1	2	localities	V	C	C	C	C
1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853	c	1	2	localities	V	C	C	C	C
1324	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	c			i	R	C	C	C	C
1079	Limoniscus violaceus (P.W.J. Müller, 1821)	p	3	3	localities	V	B	C	A	B
1321	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	w	-	-	i	R	C	B	C	B
1352	Canis lupus Linnaeus, 1758	c	-	-	i	V	C	B	C	C
1453	Arenaria provincialis Chater & G.Halliday, 1964	p	217	217	localities	R	B	B	B	A
1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	w	-	-	i	R	C	B	C	B
1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)	w	-	-	i	R	C	B	C	C

Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
			Min	Max						
1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	w	150	200	i	C	C	B	C	B
1307	Myotis blythii (Tomes, 1857)	c	-	-	i	C	C	B	C	C
1307	Myotis blythii (Tomes, 1857)	w	5	10	i	V	C	C	C	C
1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	r	150	250	i	P	A	B	A	A
1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758)	p	-	-	i	R	C	B	A	B
1321	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	c	150	250	i	C	C	B	C	B
1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758)	p	-	-	i	V	D	-	-	-
1220	Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)	p	10	20	i	V	C	C	A	C
1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	w	-	-	i	R	C	B	A	B
1316	Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	c	5	10	i	R	C	C	C	C
1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	p	-	-	i	V	C	C	C	C

- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- Population : A = 100 % p > 15 % ; B = 15 % p > 2 % ; C = 2 % p > 0 % ; D = Non significative.
- Conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- Isolement : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Évaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

*valable uniquement pour la sous-espèce endémique de l'île de Rhodes

4.1.3 OBJECTIFS DE CONSERVATION

a. Objectifs liés aux habitats et à la flore d'intérêt communautaires :

- OC1 : Conserver les habitats forestiers à enjeux ;
- OC2 : Conserver et améliorer la qualité des habitats forestiers ;
- OC3 : Conserver les milieux aquatiques et humides ;
- OC4 : Conserver les milieux agro-pastoraux ;
- OC5 : Conserver l'intégrité des écosystèmes rocheux.

b. Objectifs liés aux espèces d'intérêt communautaire

- OC8 : Conserver les populations d'Agrion de Mercure ;

- OC9 : Conserver les populations d'insectes saproxylophages d'intérêt communautaire ;
- OC10 : Conserver les populations d'Ecrevisses à pieds blancs ;
- OC11 : Conserver la population de Cistude d'Europe ;
- OC12 : Conserver les populations de lépidoptères d'intérêt communautaire ;
- OC13 : Conserver les populations de chiroptères d'intérêt communautaire.

c. Objectifs transversaux

- OC6 : Conserver les continuités écologiques, aquatiques et aériennes du site Natura 2000 et celles avec les noyaux de biodiversité limitrophes.

4.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LA ZSC FR9301606 - MASSIF DE LA SAINTE-BAUME

Le projet n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000, ni les objectifs de conservation définis dans le document d'objectifs, puisqu'il est situé à plus de 1,6 km du site Natura 2000 et n'aura par conséquent aucune incidence directe sur les habitats du site Natura 2000. En effet, bien que deux habitats d'intérêt communautaire soient présents sur l'aire d'étude (Prairies sèches à Brachypode de Phénicie et Frênaies riveraines méditerranéennes), le projet principalement localisé sur les bords de routes/pistes existante, de largeur réduite (4-8m) et temporaire n'est pas de nature à générer des ruptures fonctionnelles significatives entre les habitats de l'aire d'étude et ceux du site Natura 2000.

4.3. INCIDENCES DU PROJET SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LA ZSC FR9301606 - MASSIF DE LA SAINTE-BAUME

Le projet n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces (et leurs habitats) ayant justifié la désignation du site Natura 2000, ni les objectifs de conservation définis dans le document d'objectifs, pour les raisons suivantes :

Absence d'incidence sur le Damier de la Succise et le Grand capricorne :

- Deux espèces d'invertébrés d'intérêt communautaire sont communes entre l'aire d'étude et la ZSC : le Damier de la Succise et le Lucane cerf-volant. Au vu de leurs distances de dispersion moyennes (1 à 2km pour le Damier de la Succise et 2km pour certains mâles de Lucane cerf-volant), les individus au sein même de la ZSC peuvent être amenés à aller sur les habitats attractifs de l'aire d'étude. Toutefois, compte tenu des mesures d'évitement des habitats du Damier de la Succise et du Lucane cerf-volant envisagées et des mesures de réduction associées (balisage préventif des habitats d'espèces patrimoniales), les incidences du projet sur ces deux espèces sont jugées négligeables pour les individus de Damier de la Succise et le Lucane cerf-volant et leurs habitats. De plus, le projet principalement localisé sur les bords de routes/pistes existante, de largeur réduite (4-8m) et temporaire n'est pas de nature à générer des ruptures fonctionnelles significative entre l'aire d'étude et la ZSC, susceptibles de gêner les déplacements des deux espèces. Par conséquent, le projet d'extension du réseau hydro-agricole n'est pas de nature à remettre en cause l'état des populations de Damier de la Sucisse et de Lucane cerf-volant au sein du site Natura 2000.

Absence d'incidence sur les autres espèces d'invertébrés :

- Concernant les autres espèces d'invertébrés (Cordulie à corps fin, Agrion de mercure, Pique prune) présents au sein de la zone Natura 2000, le projet n'est pas de nature à remettre en cause l'état de conservation des populations de ces derniers compte tenu de l'absence de ces espèces et de leurs habitats favorables au sein de l'aire d'étude.

Absence d'incidence sur le Grand rhinolophe :

- Concernant les chiroptères, une espèce d'intérêt communautaire est présente à la fois sur l'aire d'étude et la ZSC : le Grand rhinolophe. Cependant, le projet n'impacte aucun gîte avéré ou potentiel et seulement des surfaces marginales d'habitats d'alimentation et de transit (lisières de boisements). De plus, le projet principalement localisé sur les bords de routes/pistes existante, de largeur réduite (4-8m) et temporaire n'est pas de nature à générer des ruptures fonctionnelles significative entre l'aire d'étude et la ZSC, susceptibles de gêner les déplacements du Grand rhinolophe. Par conséquent, le projet d'extension du réseau hydro-agricole n'est pas de nature à remettre en cause l'état des populations du Grand rhinolophe au sein du site Natura 2000.

Absence d'incidence sur les autres espèces de chiroptères :

- D'autres espèces de chiroptères d'intérêt communautaire sont présents au sein de la ZSC et de l'aire d'étude, notamment le Petit rhinolophe. Cependant le projet prévoit des mesures d'évitement et de réduction. En effet, ce dernier prévoit l'évitement et le balisage préventif des différents arbres à cavités au sein de l'aire d'étude. De plus, le projet n'est pas de nature à générer des ruptures fonctionnelles significatives entre l'aire d'étude et la ZSC. Par conséquent, le projet d'extension du réseau hydro-agricole n'est pas de nature à remettre en cause l'état des populations des différentes espèces de chiroptères d'intérêt communautaire présent sur le site Natura 2000

Absence d'incidence sur le Barbeau méridional :

- Localisation du projet hors du site Natura 2000
- Pas de fréquentation du site du projet par les individus du site Natura 2000 compte tenu de l'absence de milieux favorables sur l'aire d'étude.

5. CONCLUSION

Le projet d'extension du réseau de canalisations n'est pas susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 retenu dans l'analyse, à savoir la ZSC FR9301606 – Massif de la Sainte Baume. Les différents impacts sur ces habitats et espèces sont négligeables au vu des mesures de réduction et d'évitement prises, de l'aspect temporaire du projet ainsi que de la recolonisation post-chantier.