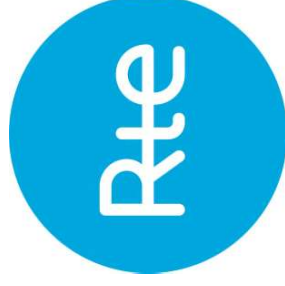
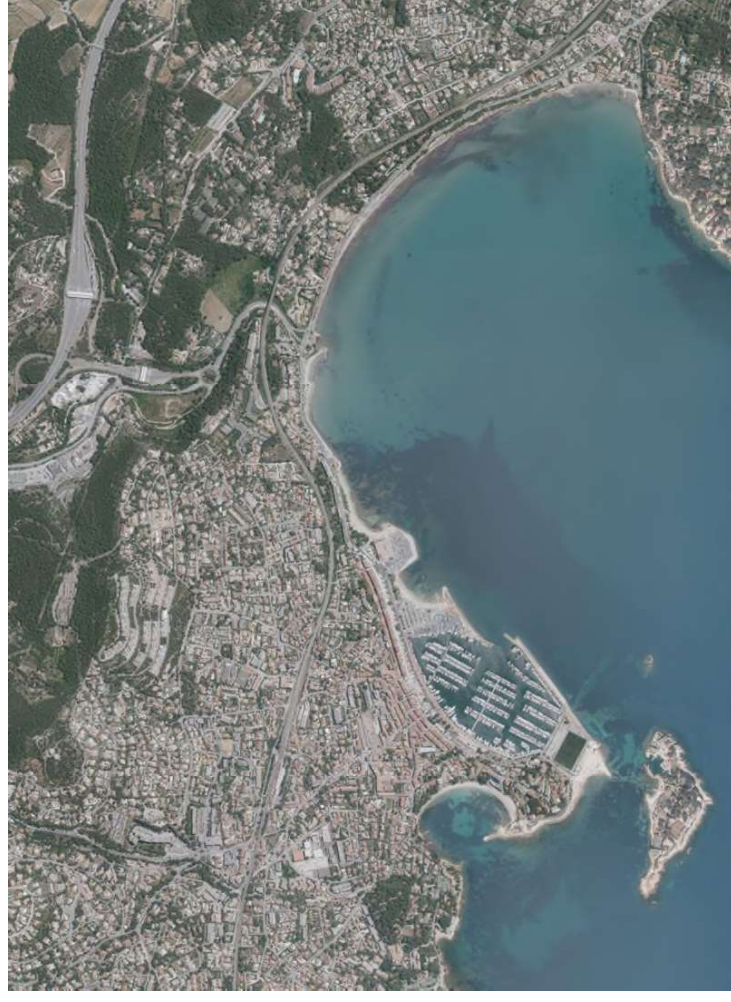


EXTENSION DU POSTE ELECTRIQUE RTE DE PONT D'ARAN

RTE - COMMUNE DE BANDOL (83)

ANNEXE 1 - NOTICE ENVIRONNEMENTALE

Version du 01/09/2023



SOMMAIRE

1	CONTEXTE ET OBJET DU PROJET	3
2	ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL	4
2.1	Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux (état initial)	4
2.1.1	Échelle d'analyse	4
2.1.2	Méthodologie	4
2.1.2.1	Collecte de données	4
2.1.2.2	Planning des prospections	4
2.1.2.3	Prospections relatives à la faune à la flore et aux habitats	4
2.1.2.4	Protection des espèces	4
2.1.2.5	Détermination des enjeux	5
2.1.2.6	Limites	5
2.2	Milieu physique	6
2.3	Risques naturels et technologiques	13
2.4	Milieu naturel	17
2.5	Evaluation des incidences potentielles du projet sur l'environnement	20
2.5.1	Zonages du milieu naturel recensés	20
2.5.1.1	Espaces naturels réglementés	20
2.5.1.2	Espaces naturels inventoriés	23
2.5.2	État initial des habitats naturels	26
2.5.3	Les habitats remarquables	26
2.5.4	État initial floristique	26
2.5.4.1	Données bibliographiques	26
2.5.4.2	Espèces observées et potentielles	27
2.5.5	État initial de la faune	27
2.5.5.1	Données bibliographiques	27
2.5.5.2	Espèces observées	32
2.5.5.3	Espèces potentielles	33
2.5.6	Synthèse des enjeux potentiels liés à la faune et la flore	33
2.5.7	Préconisations de mesures	34
2.5.8	Cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés	35
2.5.8.1	Notions sur les effets cumulés	35
2.5.8.2	Cadastre réglementaire	35
2.6	Milieu humain	36
2.7	Urbanisme et planification urbaine	39
2.8	Paysage et patrimoine	43
3	SYNTHESE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	45

TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Localisation de l'opération	3
Figure 2 - Extrait de la carte géologique (BRGM)	6
Figure 3 - Topographie de la commune de Bandol (rapport de présentation du PLU)	7
Figure 4 - Profil altimétrique de la totalité du poste + l'extension de clôture prévue	7
Figure 5 - Points d'eau recensés à proximité par la BSS (BRGM)	9
Figure 6 - Périmètre de protection du puits de Bourgarel	10
Figure 7 - Hydrographie sur la zone de projet	11
Figure 8 - Extrait de l'Atlas des Zones Inondables au niveau du site des Grands Ponts (DREAL PACA)	13
Figure 9 - Extrait du plan de zonage du PPRI du Grand Vallat	14
Figure 10 - Aléa feux de forêts (DDTM83)	15
Figure 11 - Localisation des sites Baïas et Basol (BRGM)	16
Figure 12 - Périmètres à enjeux naturalistes (DREAL PACA)	17
Figure 13 - Extrait de l'inventaire départemental des zones humides	18
Figure 14 - Zones humides et plans d'eau (SRCE)	18
Figure 15 - Extrait du SRCE Paca	19
Figure 16 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000	22
Figure 17 : localisation des ZNIEFFS	25
Figure 18 - Occupations des sols aux abords de la zone de projet (IGN, CRIGE PACA)	36
Figure 19 - Foncier du site	37
Figure 20 - Extrait du schéma illustratif du réseau vert, bleu et jaune (SCOT Provence Méditerranée)	39
Figure 21 - Schéma illustratif de l'accueil du développement futur (SCOT Provence Méditerranée)	40
Figure 22 - Extrait du zonage du PLU de Bandol	41
Figure 23 - Extrait du plan des servitudes d'utilité publique	42
Figure 24 - Patrimoine sur la commune de Bandol (Atlas des Patrimoines)	44

1 CONTEXTE ET OBJET DU PROJET

RTE dispose d'un poste électrique situé sur la commune de Bagnol dans le département du Var. Le poste datant des années 60, des travaux de renouvellement du matériel et de déplacement de la clôture doivent être menés. Pour ce faire, un prédiagnostic écologique a été mené le 18 juillet 2023 par la société EGIS. La présente note environnementale a pour motif de présenter les potentielles incidences environnementales du projet en phase travaux et exploitation et la mise en place de la séquence ERC afin de limiter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement.

Ce projet consiste à renouveler le matériel haute tension (Jeu de barre, appareillage HTB, etc...) ainsi que mettre aux normes de divers garde-corps, moyen de levage, le poste datant des années 60, impliquant un agrandissement de la clôture du poste.

Le planning prévisionnel des travaux et les plans associés sont joints en annexe 2 de ce dossier de demande d'examen au cas par cas. Comme les plans de montage, la zone d'extension de clôture concerne une petite surface enclavée (350 m²). De plus, les dates d'intervention prévisionnelles sont pertinentes avec les objectifs de réduction des impacts environnementaux.

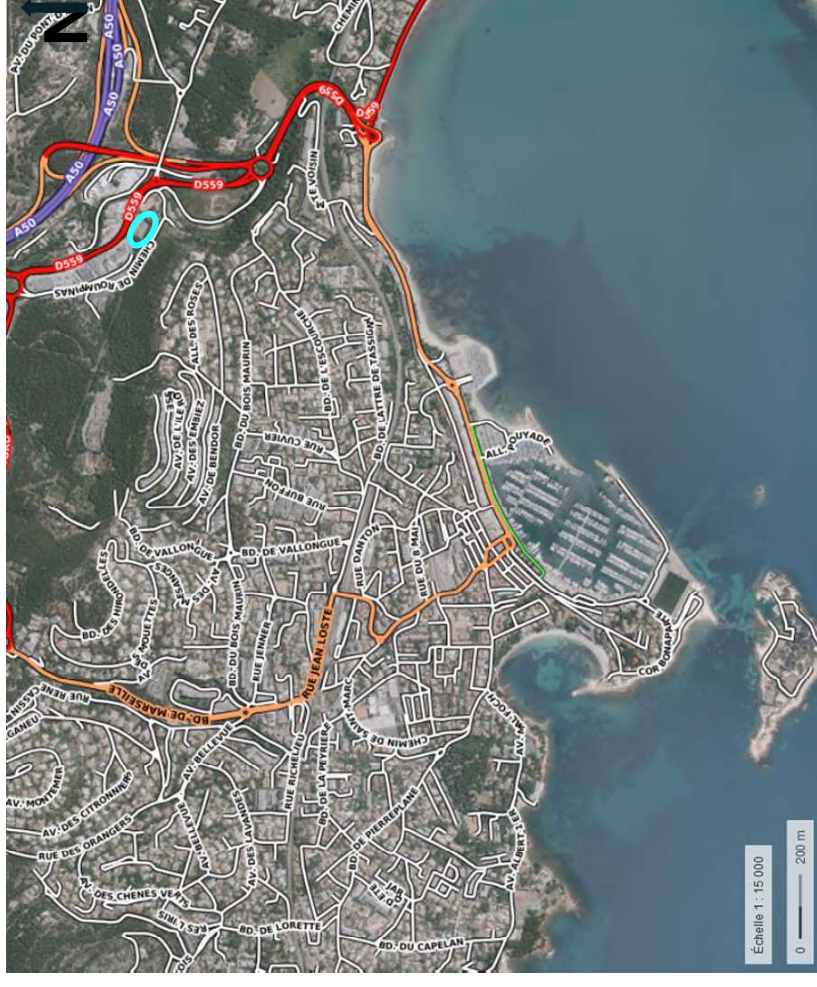


Figure 1 - Localisation de l'opération

2 ETAT DES LIEUX ENVIRONNEMENTAL

2.1 Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux (état initial)

APPROCHE THEMATIQUE DE L'ETAT INITIAL

Les thèmes abordés sont les suivants :

- Milieu physique : climat, relief, géologie, eaux superficielles, eaux souterraines et risques,
- Risques naturels et technologiques,
- Milieu naturel : territoires à enjeux environnementaux, espèces à enjeux, continuités écologiques,
- Milieu humain : habitat, activités, infrastructures de transport, qualité de l'air, bruit,
- Planification urbaine et documents d'urbanisme,
- Paysage et patrimoine.

Pour chacun des thèmes abordés, une description de l'état initial est réalisée, exprimant les principaux enjeux situés dans les périmètres définis ci-avant. Elle est complétée par des cartographies de synthèse et des illustrations si nécessaire.

Cette analyse thématique est présentée sous forme de tableau, dans une volonté d'analyse synthétique des enjeux environnementaux.

2.1.1 Échelle d'analyse

Le diagnostic territorial est réalisé à l'échelle de l'extension de clôture prévue, de 350 m².

En fonction des thématiques abordées, l'analyse sera élargie à l'échelle de la commune ou de la métropole Toulon Provence Méditerranée.

2.1.2 Méthodologie

La méthodologie du diagnostic environnemental s'articule selon les points suivants :

- Analyse du contexte naturel du site (ZNIEFF, Réserves Naturelles, APPB, sites Natura 2000), dans un rayon de 5 km environ autour du site ;
- Exploitation des données bibliographiques disponibles (INPN et bases de données Faune-Paca de la LPO pour la faune, SILENE et INPN pour la flore) ;
- Méthodologie d'évaluation des enjeux des espèces ;
- Expertise de terrain (date, intervenant, conditions météorologiques).

2.1.2.1 Collecte de données

Dans le cadre de cette étude, les données bibliographiques relatives aux différentes zones protégées et d'inventaires ainsi que les données sur la sensibilité écologique du secteur sont issues des sites internet des organismes et services de l'état disposant d'information sur les milieux naturels, la faune et la flore (DREAL PACA, LPO, INPN, ...). Des relevés géotechniques pour identifier la pollution au niveau des voiries ont également été récupérés via les bases de données des organismes et administrations disponibles sur internet.

2.1.2.2 Planning des prospections

La visite relative au pré-diagnostic écologique ont été réalisées le 18 juillet 2023 par Pierrick DEVOUCOUX et Mathieu PORTELA, écologues chez Egis.

Il a été observé les potentialités de présence d'espèces faunistiques et la flore sur site.

Les potentialités d'accueil ont été évaluées pour les espèces non observables lors de la visite ou difficilement observables. Aussi, il s'agit principalement d'espèces hivernales qui ont été observées.

2.1.2.3 Prospections relatives à la faune à la flore et aux habitats

Ce passage terrain a été réalisé par Pierrick DEVOUCOUX et Mathieu PORTELA, écologues à Egis.

Au vu de la saison d'inventaire, les prospections ont été assez limitées. Les potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales ou protégées ont cependant été étudiées sur la zone d'étude.

Le diagnostic écologique a été mené afin d'établir les potentialités d'accueil des espèces animales qui fréquentent ou qui sont potentiellement présentes sur la zone d'étude.

L'intégralité de la zone d'étude a été parcourue en recensant les espèces animales rencontrées. Une attention toute particulière a été apportée vis-à-vis des espèces patrimoniales :

- espèces d'intérêt communautaire et prioritaire ;
- espèces présentes sur liste rouge nationale ou régionale ;
- espèces protégées réglementairement au niveau régional ou national.

Les espèces observées ont été localisées cartographiquement. Le niveau de population a été estimé ainsi que son état de conservation observé ou déduit.

2.1.2.4 Protection des espèces

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière. En fonction de l'espèce considérée, les individus et/ou leurs habitats peuvent bénéficier de ce statut de protection.

2.1.2.4.1 Protection européenne

Deux Directives Européennes visent à protéger les espèces animales présentes en Europe. Il s'agit :

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, modifiant la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 aussi appelée Directive « Oiseaux » ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 24 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage qui les fréquentent aussi appelée Directive « Habitats ».

2.1.2.4.2 Protection nationale et régionale

La protection des espèces animales et végétales sauvages présentes en France est basée sur la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (version consolidée le 21 septembre 2000). Cette loi vise à protéger l'ensemble des espèces animales et végétales présentes naturellement en France lorsqu'un intérêt scientifique particulier le nécessite ou que la préservation du patrimoine naturel le nécessite. Cette loi fut abrogée par le décret n°89-805 codifiant et modifiant les textes réglementaires concernant la protection de la nature. Elle est actuellement dans le Code de l'Environnement sous les articles L.411-1 et L.411-2.

Flore	Flore protégée au niveau national	Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par l'Arrêté du 31/08/1995.
	Flore protégée en PACA	

Vertébrés	Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (Version consolidée au 30 mai 2009).
Mammalofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. Arrêté du 15 septembre 2012).
Avifaune	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
Herpétofaune	Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Version consolidée au 19 décembre 2007).
Entomofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (Version consolidée au 06 mai 2007).

2.1.2.5 Détermination des enjeux

Une fois les données récoltées, les différents enjeux présents au sein de la zone d'étude ont été désignés sur base des espèces rencontrées et de leur statut local (taille de la population, connectivité avec d'autres sites, ...).

QU'EST-CE QU'UN ENJEU ?

Il y a un **enjeu environnemental** quand, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une portion de l'espace ou une fonction présente une valeur au regard de préoccupations écologiques, urbanistiques, patrimoniales, culturelles, sociales, esthétiques, techniques, économiques...

Un enjeu est donc défini par sa valeur intrinsèque et est totalement indépendant du projet.

La qualification de l'enjeu est représentée pour chaque thématique par une couleur dont la signification est la suivante :

Pas d'enjeu	Très faible	Faible	Moyen	Fort
--------------------	--------------------	---------------	--------------	-------------

2.1.2.6 Limites


Les inventaires écologiques effectués dans le cadre de ce projet ne concernent qu'une seule visite, ce qui limite les possibilités d'observations de la biodiversité. De plus, l'observation des espèces, et donc les résultats des inventaires, sont conditionnés par des paramètres extérieurs (températures, vent, humidité, ...).

À ce titre, la date de l'investigation (18 juillet) n'était pas optimale pour l'observation de la faune et de la flore.

2.2 Milieu physique

Description de l'état initial

Enjeu

Moyen	
Moyen	<p>La commune de Bandol bénéficie d'un climat méditerranéen, avec des hivers doux et relativement pluvieux, et des étés chauds et ensoleillés. Bien qu'elle subisse le Mistral, vent qui souffle sur la vallée du Rhône, elle profite également de la brise marine en été.</p> <p>En 2021, la température maximale a été de 29,2°C en juillet et la température minimale de 5,4°C en janvier. La commune de Bandol a connu 585 millimètres de pluie en 2021, avec un minimum en juillet-août et un maximum en octobre-novembre. La région bénéficie d'un ensoleillement important (plus de 300 J/an). L'amplitude est faible car tempérée par l'influence de la mer.</p> <p>Les conditions climatiques et le caractère extrême de certains événements pluvieux est à prendre en compte dans la gestion des eaux pluviales sur le site et le risque d'inondation et de ruissellement induit.</p>
Faible	<p>La commune de Bandol est constituée majoritairement de calcaires et de marnes. Sur le site des Grands Ponts, on retrouve principalement des alluvions modernes (Fz), formation géologique sédimentaire du Quaternaire.</p>  <p>Le vallon du Grand Vallat présente une morphologie d'origine structurale : il s'agit d'un fossé d'effondrement limité par plusieurs failles de distension en relais.</p> <p>Les données disponibles dans la Banque de données du Sous-Sol (BRGM) indiquent la présence de formations plutôt fines en surface (marnes gréseuses, argiles plus ou moins sableuses) et plus grossières en profondeur (cailloutis plus ou moins sablo-argileux, galets et sables). Les coupes des piézomètres situés en amont du puits de Bourgarel permettent d'identifier le profil géologique suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remblai fin en surface (sol humifère, morceaux de calcaire, débris divers), • Horizon limono-marneux dans lequel la fraction sableuse diminue au profit de l'argile du sommet vers la base, • Éléments calcaires graveleux, • Petits galets hétéromorphes peu roulés et sable grossier.
Moyen	<p>La commune de Bandol est caractérisée par une topographie mouvementée formant sur la partie Nord un petit système de collines aux pentes localement fortes. Cette morphologie cloisonnée donne naissance à de petits vallons aux bassins versants limités.</p> <p>La partie littorale de la commune se présente comme un vaste plateau incliné tombant dans la mer, aux pentes assez régulières.</p>

Topographie
(source : Topographic-map)

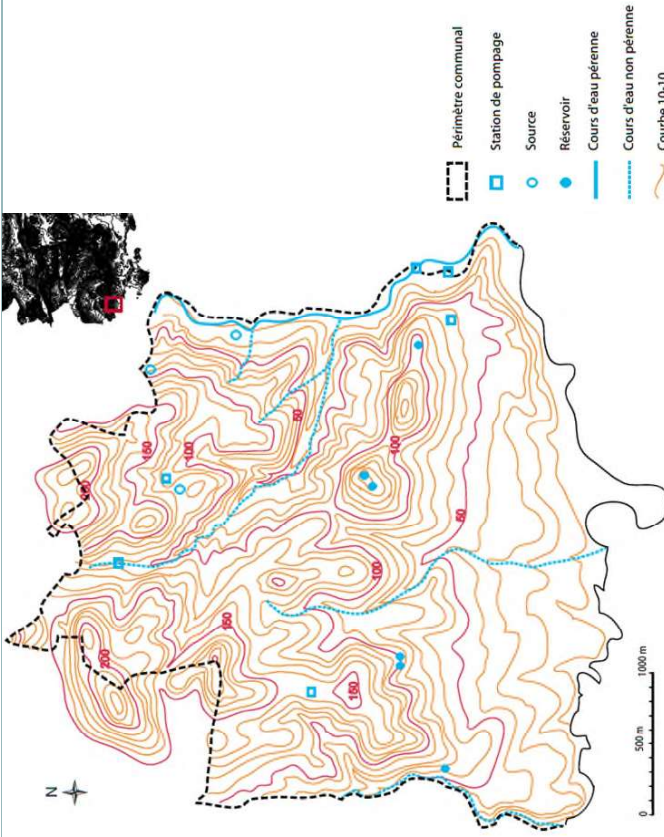


Figure 3 - Topographie de la commune de Bandol (rapport de présentation du PLU)

Le poste électrique se décompose en plusieurs niveaux, plusieurs « terrasses » sur un terrain en forte pente (pente moyenne à 21%). L'extension de clôture représentera un nouveau niveau de terrasse.



Figure 4 - Profil altimétrique de la totalité du poste + l'extension de clôture prévue

La commune de Bandol est concernée par deux masses d'eau souterraines :

- Domaine marno-calcaires de la région de Toulon.
- Bassin du Beausset et massif des Calanques.

Eaux souterraines
(source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr)

Fort

La zone d'étude est concernée par le domaine marno-calcaires de la région de Toulon. Cette masse d'eau de 182 km² est délimitée au Sud et à l'Ouest par la mer, de la baie de la Ciotat (pointe Grenier) à la presqu'île de Giens (Hyères plages). Sa limite nord va de la baie de la Ciotat à l'Ouest jusqu'à La Valette-du-Var, puis remonte vers le Nord jusqu'au Sud de Cuers. A l'Est, sa limite s'étend du Sud de Cuers jusqu'à Hyères plages. Cette masse d'eau est composée de structures en écaille, formant un ensemble très complexe et compartimenté, et surmonte les formations du Beausset.

Il s'agit de calcaires du Lias et de marno-calcaires du Dogger et du Lias. On distingue plusieurs aquifères plus ou moins indépendants les uns des autres.

Les principaux aquifères sont présents au sein du Lias calcaire (Rhétien et Hettangien), avec notamment le synclinal de Bandol qui contient une réserve importante au niveau d'un paléokarst.

Les alluvions du Grand Vallat renferment un aquifère alimenté par :

- Les infiltrations pluviales et le ruissellement,
- Les apports du cours d'eau et de ses affluents,
- Les aquifères souterrains drainés par les alluvions (constituant la quasi-totalité de la nappe) présents en amont de Bourgarel (Trias et ensemble carbonaté du Jurassique inférieur et supérieur).

Au niveau du puits de Bourgarel, l'aquifère est limité à l'Est et à l'Ouest par les terrains calcaires et marneux du Bajocien et du Bathonien.

Les différentes études menées sur la nappe du Grand Vallat, à proximité du puits de Bourgarel, ont mis en évidence les caractéristiques de l'aquifère suivantes : transmissivité d'environ 5.10⁻²m²/s, perméabilité d'environ 5.10⁻³m²/s et porosité de l'ordre de 1%.

La banque de données du sous-sol recense deux puits identifiés comme point d'eau : BSS002LSVP (10641X0442/F) et BSS002LSVG (10641X0435/F), ainsi qu'un sondage (BSS002LSVE).

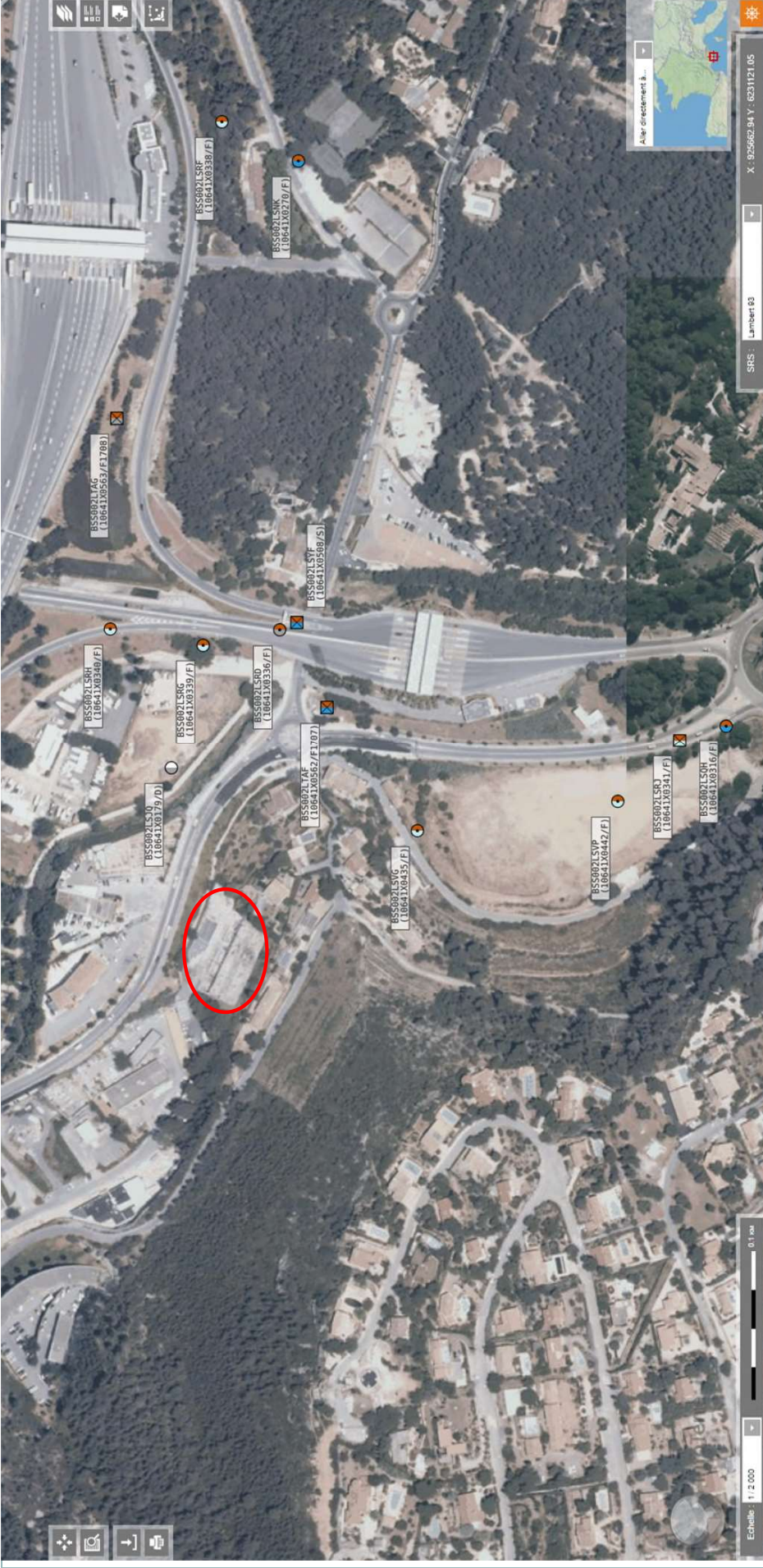


Figure 5 - Points d'eau recensés à proximité par la BSS (BRGM)

La couverture locale de limons argileux constitue un horizon globalement étanche qui protège efficacement l'aquifère de la pollution de surface dans le vallon du Grand Vallat.

La vulnérabilité de la ressource est moyenne à faible pour les formations composées d'alluvions argileuses.

Le Puit de Bourgarrel est situé à l'Est de la commune, en bordure du Grand Vallat. Il constitue une source d'alimentation en eau potable de la commune.

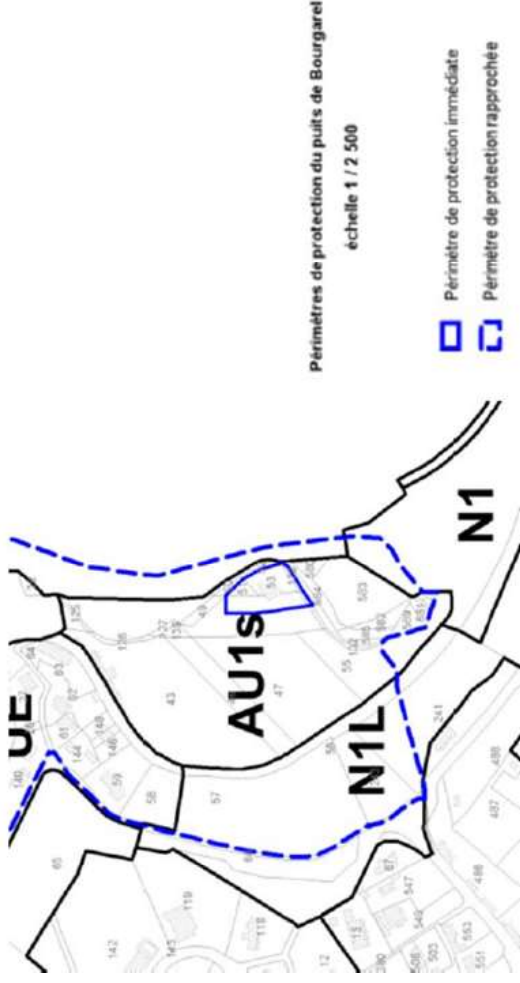


Figure 6 - Périmètre de protection du puits de Bourgarel

Le terrain d'assiette du projet se situe dans le périmètre de protection rapproché du puits de captage de Bourgarel pris par arrêté préfectoral en date du 29 juillet 2011, pour lequel s'appliquent les prescriptions indiquées dans l'arrêté. Ce périmètre s'étend sur environ 20 ha.

Les prescriptions à l'intérieur du périmètre de protection rapproché sont listées ci-après.

Au sein du périmètre de protection rapproché, les interdictions/réglementations suivantes s'appliquent :

- La mise en place de nouvelles ICPE est interdite. Les activités existantes à risques doivent faire l'objet d'une surveillance particulière.
- Toutes les installations recevant des véhicules et les parkings de plus de 10 emplacements qui rejettent leurs eaux pluviales dans le Grand Vallat ou dans un fossé y aboutissant doivent être équipé d'un système de rétention des hydrocarbures.
- Aucun rejet d'eaux pluviales en provenance des installations d'ESCOTA n'est admis à l'intérieur de périmètres de protection du captage.
- Les communes de Banyol et de Sanary doivent réaliser les diagnostics des installations d'assainissement non collectif qui peuvent subsister dans ce secteur et faire réaliser les éventuelles mises aux normes.
- La station d'épuration du Castellet doit être dotée en permanence d'un système de contrôle de la qualité des rejets et alerte en cas de dépassement des seuils critiques.
- Tous les rejets en provenance de la zone commerciale sont interdits.
- Tous les rejets directs dans le Grand Vallat des eaux de lessivage pluvial et de nettoyage des véhicules et liés à l'installation de la déchetterie sont interdits.
- Les puits d'Aran et de l'ancien puits de Bourgarel doivent rester fermés et colmatés.
- L'étanchéité et le bon fonctionnement de la station de relevage des eaux usées situées au niveau du puits d'Aran doivent être contrôlés.
- Une signalisation d'interdiction aux véhicules transportant des produits et marchandises susceptibles de polluer les eaux dans ce périmètre de protection. Une déviation pour les véhicules transportant ces matières est mise en place.
- Au niveau de la RD559, les eaux de ruissellement des chaussées doivent être collectées par un caniveau étanche et des glissières de sécurité installées.
- Toutes les conduites d'assainissement existantes doivent être gainées.

La zone de projet étant concernée en intégralité par le périmètre de protection rapproché du captage du puits de Bourgarel, des prescriptions s'appliquent pour la réalisation des travaux et également pour la conception du projet. La sensibilité de ce secteur, utilisé pour l'alimentation en eau potable, interdit tout rejet direct d'eaux pluviales susceptibles d'être polluées. Les voies circulées et les zones de stationnement doivent être équipées d'un système d'assainissement permettant la collecte et le traitement des eaux pluviales (équipé d'un séparateur à hydrocarbures).

Eaux superficielles

La commune de Banyol présente un réseau hydrographique de faible importance. Le territoire communal est parcouru par de nombreux petits vallats et ravins à sec la majeure partie de l'année. Les principaux vallons repérés sur la partie littorale de la commune sont les suivants :

Fort

(source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr)

- le vallon des Engraviers qui draine l'extrémité Ouest de la commune.
- le vallon passant entre les Hauts de Bandol et le Parc de Bellevue vers l'anse de Rénécros,
- le Grand Vallat, à l'extrémité Est.

On ne recense qu'un seul cours d'eau à écoulement permanent : l'Aren ou Grand Vallat. Le Grand Vallat constitue le seul cours d'eau pérenne sur le territoire communal. Il coule à l'Est de la commune en limite avec la commune de Sanary. Sur la commune, il recueille les eaux du ruisseau du vallon de Poutier. Son bassin versant englobe la partie Est et Nord de la commune. Sa vallée constitue un couloir de communication entre le littoral et la plaine du Plan du Castellet.

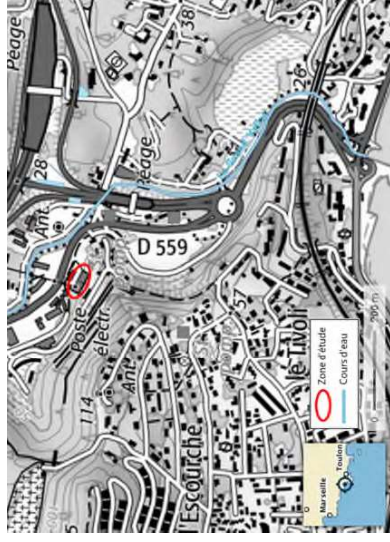


Figure 7 - Hydrographie sur la zone de projet

La zone de projet se situe dans le bassin versant du Grand Vallat, qui s'écoule à l'est.

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée (2022-2027) approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2022 fixe des objectifs de qualité pour les masses d'eau superficielles et souterraines.

Le Grand Vallat (FRDR11539) appartient au référentiel des masses d'eau superficielles du sous-bassin versant de la Reppe (LP_16_09), qui recouvre la moitié nord/nord-est du territoire communal et s'étend sur une surface de 204,2 km². Les échéances d'atteinte du bon potentiel définies dans le SDAGE pour cette masse d'eau sont les suivantes.


Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Statut	Objectif d'état écologique				Objectif d'état chimique			
				Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Eléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation	Objectif d'état	Echéance	Echéance sans recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDR11539	grand vallat	Cours d'eau	MEN	Bon état	2027	FT	Bon état	2015	2015	2015	
Reppe - LP_16_09											
Concernant les eaux souterraines au droit de la zone d'étude, les objectifs Bon Etat de la masse d'eau souterraine « Formations variées de la région de Toulon » (FRDG514) définis dans le SDAGE sont les suivants :											
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de la masse d'eau	Objectif d'état quantitatif				Objectif d'état chimique				
			Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Raison(s)	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	
FRDG514	Formations variées de la région de Toulon	Eau souterraine affleurante et profonde	Bon état	2015		Bon état	2015				

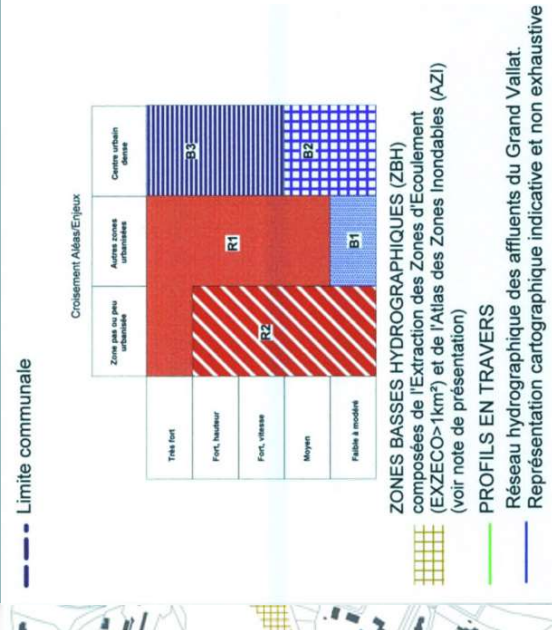
Documents de planification liés à l'eau

La conception du projet doit respecter les prescriptions du SDAGE Rhône-Méditerranée.

La commune de Bandol n'est concernée par aucun périmètre de SAGE.

2.3 Risques naturels et technologiques

Description de l'état initial		Enjeu
Risques naturels Sources : Géorisques, bouches-du-rhone.gouv.fr, BRGM, Préfecture du Var		
Risque sismique	La commune de Bandol est située en zone de sismicité 2 (sismicité faible). Aucun PPRn Séisme n'est prescrit.	Faible
Risque inondation	<p>La zone de projet est en bordure de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du Var, qui délimite les zones de débordement liés à la présence du Grand Vallat. Une partie du poste électrique se situe en zone 030 lit majeur du Grand Vallat.</p>  <p>Figure 8 - Extrait de l'Atlas des Zones Inondables au niveau du site des Grands Ponts (DREAL PACA)</p> <p>La commune de Bandol se situe hors périmètre Territoire à risque important d'inondation (TRI). Elle se situe en limite du TRI Toulon – Hyères arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 12/12/2012, qui concerne la commune de Sanary-sur-Mer.</p> <p>La commune de Bandol est couverte par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) : il s'agit du PPRI lié à la présence du Grand Vallat et de ses principaux affluents sur les communes de Sanary-sur-Mer et Bandol, approuvé par anticipation le 22 décembre 2017.</p> <p>La zone de projet est soumise à un risque modéré d'inondation : elle s'inscrit en bordure de zone rouge R1 et zones bleues B1 du PPRI du Grand Vallat.</p>	Fort

	 <p>Figure 9 - Extrait du plan de zonage du PPRI du Grand Vallat</p>
<p>Risque de remontée de nappe</p>	<p>Les prescriptions réglementaires du PPRI pour les Zones Basses Hydrographiques dont une partie du terrain est concernée décrites ci-après, doivent être respectées.</p> <p>ZONES BASSES HYDROGRAPHIQUES</p> <p>Dans ces zones, les risques d'inondation et de ruissellement doivent être intégrés dans la perspective d'urbanisation. Les opérations d'ensemble (ZAC, permis d'aménager, permis groupés) feront l'objet d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des événements (crues ou pluies) fréquents et rares, au moins centennaux, et de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et à organiser les écoulements. Les conclusions de ces études seront intégrées dans les projets à réaliser. Pour la réalisation de tous autres types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle nouveaux et afin de prévenir les dommages liés à la pénétration de l'eau à l'intérieur des ouvrages, il est recommandé que la face supérieure du premier plancher aménageable ou habitable soit implantée au minimum à 0,40 m au-dessus du terrain naturel ou que les ouvertures et autres émergences soient situées à minima à une cote de + 0,40 m au-dessus du terrain naturel ou nivelé, sans être inférieur à celui-ci, pris au droit de la dite ouverture ou émergence (cas de terrain en pente). Cette mesure est de nature à réduire les effets liés à l'impluvium local et au ruissellement.</p> <p>➔ Au regard du règlement du PPRI et vu l'étagement de la parcelle avec son fort dénivellé, la pose de clôture pour l'extension du poste ne devrait pas être problématique.</p> <p>Le secteur est soumis au risque de remontées de nappes avec une sensibilité élevée.</p>
<p>Risque de feux de forêt</p>	<p>La commune de Bagnol est exposée au risque de feux de forêt. Sur la zone de projet, l'aléa feux de forêt est globalement très fort, en raison de la proximité de massif boisé.</p>

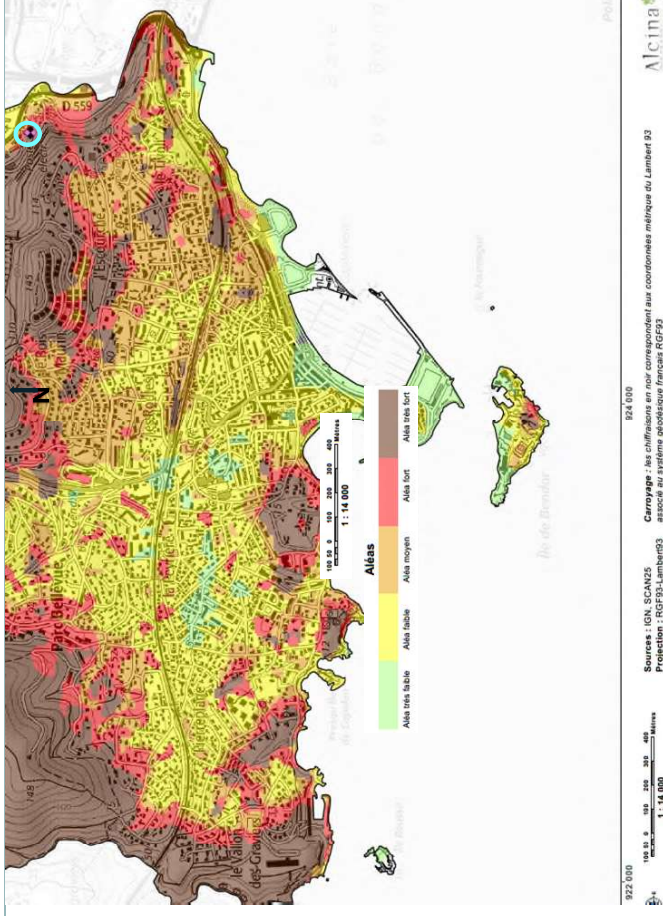


Figure 10 - Aléa feux de forêts (DDTM83)

Risque de mouvements de terrain, ni cavité souterraine ne sont recensés sur le site.

Aucun PPRn Mouvements de terrains ou cavités souterraines n'est prescrit sur la commune de Bandol.

Faible

Risque de retrait - gonflement des argiles

La commune de Bandol est exposée au risque de retrait – gonflement des sols argileux mais aucun PPRn n'est prescrit pour ce risque.

La zone de projet se situe dans un secteur soumis à un risque moyen.

Moyen

Description de l'état initial

Enjeu

Risques technologiques

Sources : Géorisques, bouches-du-rhone.gouv.fr, BRGM, Basias, Basol, DREAL PACA

Risques industriels

Deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation ou à enregistrement sont recensées sur la commune de Bandol. Aucune ne se situe sur la zone de projet.

Faible


<p><i>Risque de Transport de Matières Dangereuses</i></p>	<p>Moyen</p> <p>Sur la commune de Bandol, le risque lié au transport de matières dangereuses concerne les voies routières et ferroviaires (ligne SNCF Paris Vintimille). La commune possède une rocade D 559 et D 559b qui est empruntée par les Transport de Matières Dangereuses, la traversée du centre-ville leur étant interdit. Certaines zones sensibles à toute pollution routière ou autoroutière (puits du Bourgaire) sont interdites aux TMD. La commune de Bandol est également traversée par la canalisation de transport de gaz naturel DNI150 – Aubagne – Bandol – Ollioules dont le tracé ne concerne pas la zone de projet. Une canalisation de gaz abandonnée est recensée sur la zone de projet, il s'agit d'une canalisation qui n'est plus utilisée.</p>
<p><i>Sites et sols pollués</i></p>	<p>Faible</p> <p>La base de données BASOL recense trois sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics sur la commune de Bandol. Aucun de ces sites n'est identifié à proximité de la zone de projet.</p> <p>La base de données BASIAS recense 21 anciens sites industriels sur la commune de Bandol. Un ancien site industriel potentiellement pollué est présent à moins de 500m du poste électrique. Cependant les emprises travaux n'empièteront pas avec ce site l'enjeu reste donc faible ici.</p> 

Figure 11 - Localisation des sites Baïas et Basol (BRGM)

2.4 Milieu naturel


	Description de l'état initial	Enjeu
<p><i>Territoires à enjeux environnementaux</i></p>	<p>La zone d'étude ne traverse aucune zone réglementaire Natura 2000 ou d'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique). Cependant des zonages sont présents dans un rayon de 5 km de l'aire d'étude. La ZNIEFF la plus proche est une ZNIEFF de type II (930012488) « Gros Cerveau – Croupatier », localisée à plus de 300 m au nord-est de la zone de projet. Du fait de l'accumulation d'infrastructures anthropiques linéaires entre cette ZNIEFF et la zone d'étude, sources de ruptures de continuités écologiques importantes, la connectivité entre ces deux zones est réduite et les échanges potentiels très réduits.</p> 	<p>Faible</p>
<p><i>Habitats naturels, faune et flore</i></p>	<p>Les habitats naturels en présence sont des milieux rudéraux dont le niveau d'enjeu est faible : plantations d'arbustes, friche rudérale et pinède issue probablement de plantation. Concernant la faune, les enjeux sont faibles et concernent des espèces tolérantes aux milieux urbains : présence avérée de la Tarente de Maurétanie, de l'Ecureuil roux, et d'oiseaux protégés communs (Fauvette mélanocéphale potentielle, etc.)</p>	<p>A consolider</p>
<p><i>Zones humides</i></p>	<p>L'inventaire départemental des zones humides du Var identifie une zone humide accompagnant le Grand Vallat, qui ne concerne pas la zone de projet. Une zone humide SRCE « Secteur des Côtiers, du Cap Bénat au Var » se situe à proximité.</p>	<p>Faible</p>

Figure 12 - Périmètres à enjeux naturalistes (DREAL PACA)

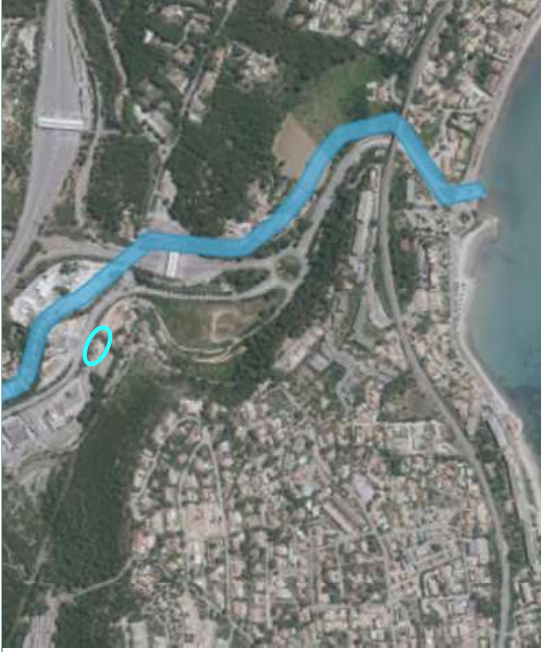


Figure 13 - Extrait de l'inventaire départemental des zones humides

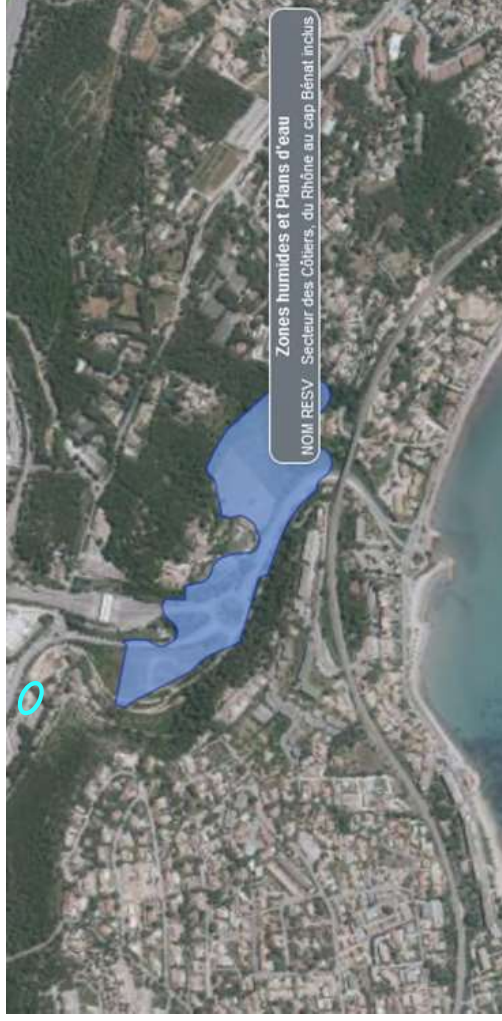


Figure 14 - Zones humides et plans d'eau (SRCE)

Continuités écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été adopté en séance plénière du Conseil Régional le 17 octobre 2014 et arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014.

La zone de projet est incluse dans le tissu urbain, hors réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques. Le Grand Vallat est identifié comme un cours d'eau à préserver.

Moyen

Description de l'état initial

Enjeu



Figure 15 - Extrait du SRCE Paca

2.5 Evaluation des incidences potentielles du projet sur l'environnement

2.5.1 Zonages du milieu naturel recensés

La zone d'étude ne traverse aucune zone réglementaire Natura 2000 ou d'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique). Cependant des zonages sont présents dans un rayon de 5 km de l'aire d'étude.

2.5.1.1 Espaces naturels réglementés

2.5.1.1.1 Sites Natura 2000

2.5.1.1.1.1 Réglementation concernant les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000, créé par les Directives "Habitats" et "Oiseaux", vise à assurer la conservation de certains habitats naturels et espèces animales ou végétales au sein de l'Union européenne. Les sites Natura 2000 doivent faire l'objet de mesures de protection adaptées, et les projets et programmes pouvant les affecter doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences.

Le décret du 9 avril 2010 a fixé la liste des activités, encadrées par une autre législation, qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura. Le décret 2011-966 du 16 août 2011 prévoit que les activités non soumises à une autre législation, peuvent faire l'objet d'une autorisation spécifique au titre de Natura 2000 et font alors l'objet d'une évaluation d'incidences.

La liste des activités soumises à évaluation de leurs incidences sur les sites Natura est fixée au niveau national dans ce décret et peut être adaptée au niveau local par le préfet.

Parmi les 36 activités recensées dans la liste nationale, on notera la création de voies, pistes ou sentiers, le retournement de prairies ou de landes, les petits défrichements, l'arrachage de haies, l'installation de

lignes ou câbles souterrains, certains affouillements ou exhaussements de sols et l'utilisation d'une hélicoptère.

2.5.1.1.1.2 Sites Natura 2000 concernés par le projet

La zone de projet est localisée à proximité d'un site NATURA 2000 distant de 4 kilomètres (voir cartographie plus bas) :

■ ZSC FR9301609 « La Pointe Fauconnière »

2.5.1.1.2.1 Habitats communautaires

Le Formulaire Standard des Données (FSD) recense 15 habitats d'intérêt communautaire dont 3 d'intérêt prioritaire, indiqués en gras dans le tableau ci-dessous :

Habitat	Superficie (ha) (% de couverture)
<u>1110</u> Bans de sable à faible couverture permanente d'eau marine	13 (1,7 %)
<u>1120</u> Herbiers de posidonies (<i>Posidonia oceanica</i>)	151 (19,71 %)
<u>1140</u> Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1 (0,13 %)
<u>1170</u> Récifs	41 (5,35 %)
<u>1210</u> Végétation annuelle des laissés de mer	0,1 (0,01 %)
<u>1240</u> Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium</i> spp. endémiques	11,36 (1,48 %)

Habitat	Superficie (ha) (% de couverture)
<u>2210</u> Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	0,34 (0,04 %)
<u>5210</u> Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	0,43 (0,06 %)
<u>6220</u> Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero- Brachypodieae	4 (0,52 %)
<u>7220</u> Sources pétifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	0 (0 %)
<u>8210</u> Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0,1 (0,01 %)
<u>8310</u> Grottes non exploitées par le tourisme	0 (0 %)
<u>8330</u> Grottes marines submergées ou semi- submergées	0 (0 %)
<u>9340</u> Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus</i> <i>rotundifolia</i>	78 (10,18 %)
<u>9540</u> Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	28 (3,66 %)

- 2 espèces de mammifères : *Tursiops truncatus* ; *Miniopterus schreibersii* ;
- 1 espèce de reptiles : *Caretta caretta* ;
- 2 espèces d'insectes : *Euplagia quadripunctaria*, *Lucanus cervus*.

Il s'agit de deux espèces strictement marines (Tortue caouanne et Grand Dauphin), d'une chauve-souris cavernicole et de deux insectes liés aux boisements caducifoliés anciens, donc des milieux et cortège d'espèces non présents sur la zone d'étude. Concernant le Minioptère de Schreibers, la zone d'étude pourrait convenir à son alimentation, mais compte tenu de sa surface réduite, de son enclavement, et de l'état du site après réalisation attendue du projet, l'effet serait négligeable sur la population locale.

Concernant les sites Natura 2000, la zone d'étude ne présente aucun enjeu vis-à-vis des espaces naturels répertoriés du fait d'une absence de connexion avec ces derniers.

2.5.1.1.1.2.2 Espèces communautaires

Le FSD et le DOCOB recensent 18 espèces visées à l'Annexe II ou IV de la directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats, faune, flore », parmi elles :

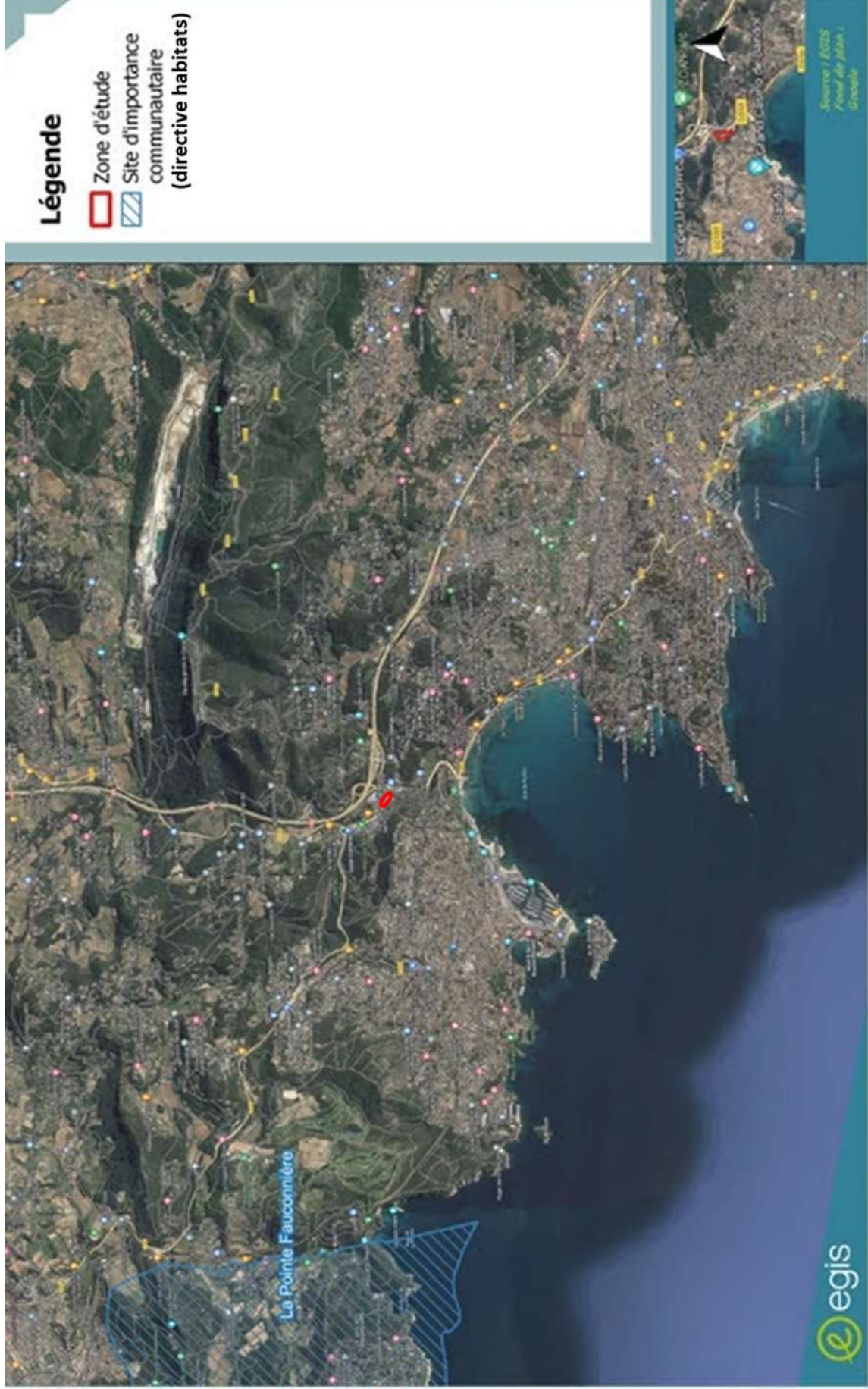


Figure 16 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000

2.5.1.2 Espaces naturels inventoriés

2.5.1.2.1 ZNIEFF

Contrairement aux zones Natura 2000, la présence de ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire directe mais indique la présence d'espèces ou d'association d'espèces à fort intérêt patrimonial.

Une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I a été recensée à proximité ou au niveau de la zone d'étude. Il s'agit :

Tableau 1 : ZNIEFF de type I aux abords de la zone d'étude

Numéro	NOM	Distance à l'aire d'étude rapprochée (en km)
930020532	CORDON LITTORAL DE LA MADRAGUE A L'ILE ROUSSE ET COLLINE DE LA GACHE	3,1

Trois Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II ont été recensées à proximité ou au niveau de la zone d'étude. Il s'agit :

Tableau 2: ZNIEFF de type II aux abords de la zone d'étude

Numéro	NOM	Distance à l'aire d'étude rapprochée (en km)
930012489	COLLINES ET LITTORAL DE SAINT-CYR ET DE BANDOL	2,2
930020245	POINTE DE LA CRIDE	2,7
930012488	GROS CERVEAU - GROUJPATIER	0,3

En plus des espèces d'intérêt communautaire citées dans la description de sites Natura 2000, nous renseignerons la présence des espèces déterminantes de ZNIEFF suivantes :

- **Chiroptères** : Minioptère de Schreibers, Grande Noctule,
- **Oiseaux** : Puffin de Scopoli, Cormoran huppé de Méditerranée, Héron pourpré, Faucon pèlerin, Aigle botté, Milan royal, Vautour fauve.
- **Insectes** : Thécla de l'Arbousier, Faux-Cuivré smaragdin, Leucanie obsolète, *Bembidion siculum*, *Buchananiella continua*, *Eurygaster austriaca*, *Psacasta granulata*, Grand Sélésier, Hespérie de l'Abutilon, Chamarré, Hespérie à bandes jaunes.
- **Flore** : Astragale de Marseille, Catapode intermédiaire, Chamaerops nain, Liseron duveté, Crucianelle maritime, Impérate cylindrique, Ophrys Araignée, Ophrys brillant, Lys de mer, Violette ligneuse, Ornithogale d'Arabie, Picride pauciflore, Picride très élevée, Sérapias à petites fleurs, Tulipe d'Agen, Tulipe de Perse,

Tulipe précoce, Orobanche fuliginosa, Anagyris foetida, *Plantago subulata*, *Thymelaea hirsuta*, Andropogon à deux épis, Sabline de Provence, Chou des montagnes, Gaillardet à verrues, Genêt de Lobel, Julienne à feuilles laciniées, Passerage épineux, Iris tubéreux, Scabieuse simple, Lotier pourpre, Luzerne de Tenore, Ornithogale d'Arabie, Bugrane pubescent, Ophrys de Bertoloni, Plantain blanchissant, Doradille sagittée.

- **Reptiles** : Lézard ocellé.
- **Autres arthropodes** : *Leptoneta olivacea*.

Ces espèces sont liées à des milieux très particuliers de pelouses et falaises (plantes et orchidées notamment), ou au milieu marin (Puffin, Cormoran). Les milieux de la zone d'étude ne correspondent pas aux habitats de reproduction de ces espèces.

Concernant les ZNIEFF, la zone d'étude présente un enjeu faible vis-à-vis des espaces naturels répertoriés du fait notamment d'une connexion écologique quasi nulle avec les ZNIEFF voisines, d'une surface réduite et de milieux non comparables.



Figure 17 : Localisation des ZNIEFFS

2.5.2 État initial des habitats naturels

La zone d'étude est majoritairement composée de milieux rudéraux. On y retrouve :

- Un alignement d'arbustes ornementaux ;
- Une friche mésophile.

2.5.3 Les habitats remarquables

Aucun habitat remarquable n'a été identifié

Concernant les habitats, les milieux présents présentent un enjeu faible. Il s'agit d'habitats rudéralisés sous influence anthropique. Aucun habitat patrimonial n'a été identifié.

2.5.4 État initial floristique

2.5.4.1 Données bibliographiques

Les données bibliographiques de SILENNE sur les communes de Bandol et Sanary-sur-Mer signalent la présence de 15 espèces patrimoniales. Cette liste regroupe les espèces protégées (protection nationale et régionale) ainsi que les taxons présents sur listes rouges nationale et régionale.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Protection régionale	LR N	LR N	ZNIE FF
<i>Allium subhirsutum</i>	Ail un peu hérissé		Oui			
<i>Anemone coronaria</i>	Anémone couronnée	Oui				

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Protection régionale	LR N	LR N	ZNIE FF
<i>Anthyllis barba-jovis</i>	Arbuste d'argent	Oui				Oui
<i>Convolvulus lanuginosus</i>	Liseron duveté		Oui		NT	
<i>Gagea lacaitae</i>	Gagée de Lacaitae	Oui				
<i>Galium verrucosum</i>	Gaillet à verrues		Oui		NT	Oui
<i>Limonium cordatum</i>	Limonium	Oui				
<i>Limonium pseudominutum</i>	Statice nain	Oui				
<i>Lotus tetragonolobus</i>	Lotier pourpre		Oui			Oui
<i>Medicago scutellata</i>	Luzerne en écusson			NT		
<i>Nectaroscilla hyacinthoides</i>	Scille fausse Jacinthe	Oui				
<i>Orobanche fuliginosa</i>	Orobanche			NT	NT	Oui

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Protection régionale	LR N	LR N	ZNIE FF
<i>Plantago albicans</i>	Plantain blanchissant					Oui
<i>Senecio leucanthemifolius subsp. crassifolius</i>	Sénéçon à feuilles grasses		Oui			
<i>Thymelaea hirsuta</i>	Passerine hérissée		Oui			Oui

Tableau 3 : Flore patrimoniale connue sur les communes de Bandol et Sanary

2.5.4.2 Espèces observées et potentielles

Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été observée,

Concernant la flore, les milieux présents présentent donc un enjeu faible. À noter que la présence d'autres espèces patrimoniales (connues ou non dans les communes concernées) reste possible mais en faible quantité et/ou de manière accidentelle.

2.5.5 État initial de la faune

2.5.5.1 Données bibliographiques

Nous avons consulté les données de l'INPN et de la base de données Faune-PACA de la LPO afin de déterminer les espèces animales mentionnées sur les communes de Bandol et Sanary-sur-Mer :

- **12 espèces de reptiles** : Couleuvre de Montpellier, Orvet fragile, Seps strié, Coronelle girondine, Hémidactyle verruqueux, Lézard à deux raies, Couleuvre de Montpellier, Lézard des murailles, Psammodrome d'Edwards, Tarente de Maurétanie, Lézard ocellé, Trachémyde écrite.

Seule la présence de la Tarente de Maurétanie a été avérée sur place. Le site lui est favorable du fait de la présence de gravats divers pouvant servir de gîte. Les autres espèces terrestres sont potentielles de façon accidentelle en transit : le site est étroit, enclavé et très perturbé, sa surface est bien trop réduite par rapport à la taille des domaines vitaux de ces espèces liées aux milieux ouverts. Il ne correspond pas à une zone de reproduction favorable pour ces espèces.

- **5 espèces d'amphibiens** : Grenouille « verte » indéterminée (*Pelodytes punctatus*), Grenouille rieuse, Crapaud épineux, Pélodyte ponctué, Rainette méridionale.

Du fait de l'absence de milieux humides, la reproduction de ces espèces n'est pas possible. Les différentes espèces sont potentielles uniquement en transit et gîte, de façon anecdotique.

- **20 espèces d'odonates** : Aesche mixte, Agrion de Mercure, Anax empereur, Caloptéryx hémorroïdal, Crocothémis écarlate, Ischnure élégante, Nymphe au corps de feu, Orthétrum bleuisant, Orthétrum brun, Orthétrum réticulé, Pennipatte blanchâtre, Sympétrum à nervures rouges, Sympétrum strié, Agrion de Mercure, Anax napolitain, Caloptéryx hémorroïdal, Caloptéryx vierge, Cériagrion délicat, Leste vert, Orthétrum bleuisant.

Parmi celles-ci, l'Agrion de Mercure est protégé. Cette espèce n'est pas potentielle sur la zone d'étude faute de milieu favorable (fossés en eau enherbés)

- **72 espèces de lépidoptères** : Agreste, Amaryllis de Vallantin, *Arctiinae*, Argus, Argus vert, Aurore, Azuré commun, Azuré de Lang, Azuré des nerpruns, Azuré du thym, Azuré porte-queue, Belle Dame, Bombyx du

Chêne, Bombyx du palmier, Bordure ensanglantée, Brun des pélarгонiums, Cardinal, Céphale, Chevron blanc, *Choreutis nemorana*, Citron, Citron de Provence, Collier de corail, Cuivré commun, Demi-deuil, *Ditula angustiorana*, Ecaille striée, Echancré, Échiquier d'Occitanie, Fadet des garrigues, Faune, Faux-Cuivré smaragdine, Flambé, Fluoré, Gamma, Hespérie de l'alcée, Hulotte, *Idaea libycata*, Machaon, Marbré de Cramer, Marbré-de-vert, Mégère, Mélitée du plantain, Mélitée orangée, Météculeuse, Moro-sphinx, Myrtil, Pacha à deux queues, Petit Paon de nuit / Paon de nuit austral, Petite Coronide, Piéride de la rave, Piéride de l'ibérique, Piéride du chou, Pieris indéterminé, Processionnaire du Pin, Procris, Pyrauste du Plantain, *Rhodometra sacraria*, Silène, Souci, Sphingidé, Sphinx du Liseron, Sylvain azuré, Sylvaine, Tabac d'Espagne, Thècle, Thècle, Tircis, Tityre, Vulcain, Zygène de la filipendule.

Parmi celles-ci, la Diane est protégée. Cette espèce n'est pas jugée potentielle sur la zone d'étude en l'absence de sa plante hôte et compte tenu de milieux plus attractifs à proximité.

- **17 espèces de mammifères** : Blaireau européen, Muscardin, Cachalot, Dauphin bleu et blanc, Dauphin de Risso, Ecreuil roux, Fouine, Grand Dauphin, Hérisson d'Europe, Lapin de garenne, Mulot sylvestre, Rat noir, Rat surmulot, Rorqual commun, Sanglier, Souris grise, Chèvre domestique férale.

Parmi celles-ci, seules deux espèces protégées sont potentiellement présentes sur la zone d'étude : le **Hérisson** qui peut s'y reproduire, et l'**Ecreuil** qui s'alimente dans les pins du boisement. Aucun nid d'écreuil n'a été observé dans l'emprise.

- **11 espèces d'orthoptères** : Aiolope automnale, Criquet de Barbarie, Criquet migrateur, Miramelle corse, Aiolope élançée, Criquet égyptien, Criquet pansu, Decticelle des sables, Dectique à front blanc, Grande Sauterelle verte, Oedipode turquoise.

Aucune de ces espèces n'est protégée et le milieu ne se prête pas à la présence d'espèces patrimoniales.

- **54 espèces (autres arthropodes)** : Frelon asiatique, Spheg gryllivore, Frelon européen, Frelon asiatique, Mante d'Étrurie, *Carpocoris*, *Corizus hyoscyami hyoscyami*, Graphosome d'Italie, Nezara viridula, Punaise des baies, *Spilostethus furcula*, *Spilostethus pandurus*, Araignée cracheuse, Argiope frelon, *Carrhotus xanthogramma*, Cétoine dorée, Cétoine noire, Chrysomèle du chêne, Coccinelle à damier, Coccinelle à sept points, Coccinelle à vingt-deux points, Coccinelle asiatique, Coccinelle des bruyères, Coccinelle des friches, Corée marginée, Drap mortuaire, Épeire de l'Opuntia, Épeire diadème, *Eristalis tenax*, *Evarcha jucunda*, *Exochomus*, Galéruque de la tanaisie, Gendarme, *Heliophanus tribulosus*, Lucane cerf-volant, *Menemerus semilimbatus*, *Neuroleon egenus*, *Oecobius navus*, *Olios argelasius*, Phasme étrusque, Pholque de Pluche, *Platynaspis luteorubra*, *Pseudeuophrys lanigera*, Rhinocéros, *Rodolia cardinalis*, *Saitis barbipes*, Saltique marqué, Téléphore fauve, *Timarcha nicaeensis*, *Uloborus plumipes*, Ascalaphe soufré, Cigale grise, Mante religieuse, Timarche ténébreuse.

Aucune de ces espèces n'est protégée et le milieu ne se prête pas à la présence d'espèces patrimoniales.

- **263 espèces d'oiseaux**. Parmi ces espèces, de nombreuses espèces sont protégées, et quelques-unes sont peu courantes. Une grande partie de ces espèces sont d'affinité marines, ou présentes uniquement en transit. Parmi les 54 espèces potentiellement reproductrices à proximité de la zone d'étude, les plus patrimoniales sont l'Alouette lulu, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, le Coucou-geai, la Fauvette pitchou, la Huppe fasciée, le Milan noir, le Verdier d'Europe ou encore le Serin cini.

Du fait de l'enclavement de la zone d'étude et des milieux présents (ouverts et arbustifs), les espèces les plus probables sont la Fauvette mélanocéphale, le Chardonneret élégant, le Serin cini et le Verdier d'Europe qui pourraient nicher dans les arbustes ornementaux

implantés sur le talus, mais aucun nid n'y a été observé et la surface très réduite d'habitat semi-ouvert entre le poste électrique, les habitations et la pinède représente probablement un enclavement trop important pour y établir un territoire. Seule la Fauvette mélanocéphale présente un comportement adapté à ce genre de milieu et est jugée fortement potentielle. Le Coucou-geai pourrait nicher dans le nid de Pie bavarde présent sur place, mais l'absence de surfaces d'habitats ouverts pour s'alimenter à proximité lui est défavorable et le niveau de perturbation anthropique élevé semble peut compatible avec la nidification de l'espèce. Les autres espèces sont susceptibles de se poser dans la zone d'emprise pour s'y nourrir de façon opportuniste mais celle-ci ne représente pas un habitat attractif pour ces espèces.

Noms vernaculaires	Noms scientifiques
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Cormoran huppé de Méditerranée	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>
Étourneau roselin	<i>Pastor roseus</i>
Fauvette de Moltoni	<i>Curruca subalpina</i>
Hirondelle rousseline	<i>Cecropis daurica</i>
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>
Macareux moine	<i>Fratercula arctica</i>
Marouette poussin	<i>Zapornia parva</i>
Océanite tempête	<i>Hydrobates pelagicus</i>
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>
Bruant des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>

Noms vernaculaires	Noms scientifiques
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>
Bruant zizi	<i>Emberiza cirilis</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
Canard de Barbarie	<i>Cairina moschata f. domestica</i>
Capucin bec-de-plomb	<i>Euodice malabarica</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>
Diamant mandarin	<i>Taeniopygia guttata</i>
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>
Fauvette mélanocéphale	<i>Curruca melanocephala</i>
Fauvette passerinette	<i>Curruca iberiae</i>
Fauvette pitchou	<i>Curruca undata</i>

Noms vernaculaires	Noms scientifiques
Flamant rose	<i>Phoenicopterus roseus</i>
Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>
Géopèle diamant	<i>Geopelia cuneata</i>
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>
Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>
Hirondelle de rochers	<i>Pyonoprogne rupestris</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>
Ibis chauve	<i>Geronticus eremita</i>
Inséparable de Fischer	<i>Agapornis fischeri</i>
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>
Martinet à ventre blanc	<i>Tachymarptis melba</i>

Noms vernaculaires	Noms scientifiques
Martinet noir	<i>Apus apus</i>
Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Merle noir	<i>Turdus merula</i>
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>
Mouette mélanocéphale	<i>Ichtyaetus melanocephalus</i>
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>
Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
Puffin de Scopoli	<i>Calonectris diomedea</i>
Puffin yelkouan	<i>Puffinus yelkouan</i>

Noms vernaculaires	Noms scientifiques
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Sterne caugek	<i>Thalasseus sandvicensis</i>
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>

2.5.5.2 Espèces observées

2.5.5.2.1 Avifaune recensée sur la zone d'étude

Tableau 4 : Avifaune recensée sur la zone d'étude

Nom commun	Nom scientifique	Phénologie	Lr. Nationale	L.r. PACA	Dir. Habi	P. nationale	Enjeu intrinsèque	Enjeu local
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nicheur à proximité	LC	LC	-	-	Faible	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Nidification possible	LC	LC	-	-	Faible	Faible
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Nicheur à proximité	LC	LC	-	Article 3	Faible	Faible

Au total, 3 espèces ont été inventoriées sur la zone d'étude.

La zone d'étude offre une faible diversité d'habitats, dans un contexte très anthropisé et très enclavé. La richesse spécifique est faible et les potentialités sont réduites : l'enjeu le plus fort au sein de l'emprise est la nidification possible de la Fauvette mélanocéphale dans les parties buissonnantes.

2.5.5.2.2 Mammifères recensés sur la zone d'étude

Des pommes de pins rongées, indice de présence d'écureuil roux ont été observées sur la zone d'étude. Aucun nid de cette espèce n'a été observé, il n'utilise la zone que pour son alimentation. Les potentialités d'accueil sont nulles pour les chiroptères (pas de gîte, transit et alimentation possibles), et le Hérisson est potentiellement présent.

2.5.5.2.3 Reptiles recensés sur la zone d'étude

Une Tarente de Maurétanie a été observée sur l'aire d'étude, sous une pierre. Du fait de sa présence, la probabilité d'y observer du Lézard à muraille est fortement réduite, les deux espèces entrant en concurrence localement.

2.5.5.2.4 Insectes recensés sur la zone d'étude

Nous n'avons pas recensé d'insectes patrimoniaux sur la zone d'étude.

La zone d'étude offre une faible diversité d'habitats, dans un contexte très anthropisé et très enclavé. Sa surface est extrêmement réduite et la parcelle est très pentue. La richesse spécifique potentielle est très faible et concerne essentiellement des espèces de friches (lépidoptères et orthoptères ordinaires). La reproduction des odonates sur la zone est exclue par manque de zone en eau.

2.5.5.3 Espèces potentielles

Compte tenu des milieux en présence, la présence de quelques espèces est jugée fortement potentielle.

Il s'agit de la Fauvette mélanocéphale, potentiellement nicheuse dans l'alignement d'arbustes ornementaux, et du Hérisson d'Europe, potentiel en transit et en gîte dans les tas de bois présents le long des murs de clôtures des habitations limitrophes surplombant la zone.

2.5.6 Synthèse des enjeux potentiels liés à la faune et la flore

Groupe	Enjeu	Justification
Milieux naturels protégés (Natura 2000, APPB)	Faible	Continuité écologique nulle au sein de l'aire d'étude rapprochée vis-à-vis des sites NATURA 2000
Continuités écologiques	Faible	Continuité écologique nulle régionale au sein de l'aire d'étude rapprochée
Habitats naturels	Faible	Habitats rudéraux sous influence anthropique
Flore patrimoniale et/ou protégée	Faible	Des potentialités réduites pour quelques espèces tolérantes aux milieux perturbés
Flore exotique envahissante	NA	-
Zones humides	NA	Aucune zone humide n'a été identifiée (zone en forte pente)
Oiseaux	Faible	Potentialités réduites, avifaune anthropophile des milieux buissonnants
Mammifères	Faible	Potentialités très réduites au sein de l'aire d'étude : Hérisson d'Europe et présence d'Ecureuil roux
Amphibiens	Faible	Uniquement des individus en transit de façon anecdotique
Reptiles	Faible	Uniquement des individus en transit, sauf Tarente de Maurétanie observée sur place
Insectes	Faible	Potentialités réduites, entomofaune anthropophile des milieux buissonnants et de friches

Tableau 5 : Synthèse des enjeux potentiels liés à la faune et la flore

2.5.7 Préconisations de mesures

Compte-tenu des potentialités concernant la faune et la flore, quelques mesures sont à envisager pour limiter les impacts d'un futur projet sur la zone d'étude, notamment afin de réduire le risque de destruction d'individus d'espèces protégées :

- **Respect des emprises prévisionnelles** : tous les travaux, circulations d'engin, stockages de matériel se font via l'intérieur du poste existant, aucune intervention dans la pinède voisine.
- **Démantèlement des gîtes potentiels** (tas de gravats et de bois) progressif accompagné par un écologue afin d'évacuer les reptiles, amphibiens ou mammifères potentiellement présents, préalablement à la mise à nue des emprises à **réaliser à l'automne** (septembre/octobre);
- **Travaux hors période de reproduction** (période de sensibilité maximale pour la plupart des espèces) : privilégier des travaux à l'automne. Si le site a été neutralisé au préalable afin d'éviter le maintien ou la colonisation par des individus en gîte (Tarente, Hérisson, Ecreuil), les travaux peuvent ensuite démarrer à n'importe quelle période, moyennant un contrôle de l'état de l'emprise par un écologue au démarrage du chantier. En l'état actuel du calendrier, il est prévu un démarrage du chantier au cours de l'hiver, période propice du calendrier si le démantèlement des gîtes a bien été réalisé à l'automne.
- **Mise à nue des emprises hors période sensible du calendrier biologique** des espèces (de préférence à l'automne, mais **possible de septembre à mars si le démantèlement des gîtes potentiels a été réalisé en amont** à l'automne) ; En l'état actuel du calendrier, il est prévu de réaliser le débroussaillage courant janvier, période propice du calendrier si le démantèlement des gîtes a bien été réalisé à l'automne.

Des mesures de réduction seront à proposer, notamment la **mise à disposition à proximité de gîtes de substitution** pour les reptiles, amphibiens et hérissons potentiellement découverts lors des démantèlements de gîtes. Il conviendra de recréer en dehors des emprises chantiers, le long de la pinède par exemple, des tas de matériaux favorables (bois, blocs) à partir des éléments retirés préalablement à la mise à nue des emprises, afin de constituer des gîtes de substitution à ceux présents dans la zone d'emprise. L'accompagnement par un écologue permettra d'assurer la pertinence et l'efficacité de cette intervention.

Afin de garantir la bonne mise en œuvre de ces mesures, il est fortement recommandé de faire réaliser un **contrôle et suivi du chantier par un écologue** pour encadrer les phases critiques du projet :

- Démantèlement des gîtes
- Mise à nue des emprises/débroussaillage
- Démarrage du chantier
- Evacuation de chantier.

Celui-ci aura pour rôle d'évaluer à chaque stade la présence potentielle de sensibilités environnementales (essentiellement la présence d'individus d'espèces protégées) et d'y remédier (faire fuir les individus potentiellement présents hors de la zone de chantier), de conseiller/accompagner les personnels en charge des opérations,

et de réaliser un rapport illustré final permettant d'évaluer le bon respect de ces mesures et l'absence d'impact du projet sur les espèces protégées. Ce rapport pourra être remis aux services de l'Etat pour contrôler le bon respect des préconisations et donc de la réglementation en vigueur.

Si le respect de ces mesures n'était pas réalisable, la présence d'espèces protégées au sein du site nécessiterait une **demande de dérogation à l'interdiction de destruction de ces espèces protégées** auprès des services de l'état, induisant la réalisation de dossiers réglementaires, des coûts et des délais supplémentaires.

2.5.8 Cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés

2.5.8.1 Notions sur les effets cumulés

La notion d'incidences cumulées recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'incidences directes ou indirectes issues d'un ou de plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités, etc.). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets.

C'est donc une notion complexe qui nécessite une approche globale des incidences sur l'environnement : approche territoriale, approche temporelle, approche par entité / ressource impactée, approche multi-projets. Cette analyse permet d'évaluer la capacité du territoire à accueillir l'ensemble des projets existants et le cas échéant à définir des mesures ERC spécifiques à ce cumul d'effets.

Les effets cumulés sont le résultat de toutes les actions passées, présentes et à venir (projets, programmes, etc.) qui affectent une entité. L'incrémentation découle d'actions individuelles mineures mais qui peuvent être globalement importantes :

- des impacts élémentaires faibles de différents projets (par exemple des impacts secondaires), mais cumulés dans le temps ou dans l'espace, ou cumulés aux problèmes environnementaux déjà existants, peuvent engendrer des incidences notables ;
- le cumul d'impacts peut avoir plus de conséquences qu'une juxtaposition des impacts élémentaires de différents projets (notion de synergie, effet décuplé).

2.5.8.2 Cadrage réglementaire

D'après l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit analyser le « 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 ;*
- *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

2.6 Milieu humain

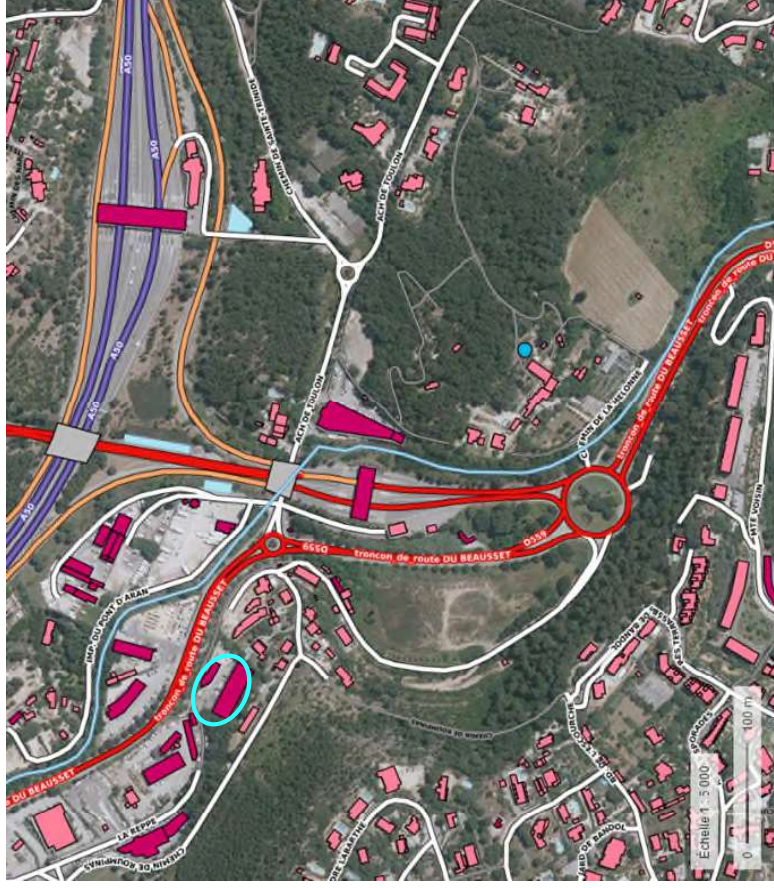
Description de l'état initial

Occupation des sols (habitat et bâti) et activités économiques

D'une superficie de 350m², la zone d'extension du poste électrique de Bandal se situe à la limite est de la commune de Bandal, au niveau de la sortie n°12 de l'autoroute A50, qui dessert les communes de Bandal et Sanary à partir du giratoire Alphonse Juin. Le site est encadré par la RD559 à l'est et l'impasse du Pont d'Aran à l'ouest.

Une zone d'activités (Zone d'Activités Val d'Aran) se développe au nord du site, avec des activités diverses : supermarché, déchetterie, garage automobile, concessionnaire de bateaux, bowling, station de lavage, ... Quelques habitations (majoritairement en R+1) sont présentes en bordure de site.

L'Ouest du site présente un caractère plus naturel, avec la présence d'un massif boisé qui s'étend à l'ouest de l'impasse du Pont d'Aran alors qu'à l'est du site, l'occupation des sols est marquée par son caractère urbain, avec la présence d'importantes infrastructures routières (échangeur autoroutier de Bandal et RD559).



Données cartographiques : © IGN, CRIGE-PACA, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département du Var

Figure 18 - Occupations des sols aux abords de la zone de projet (IGN, CRIGE PACA)

Le terrain d'assiette du projet se situe dans la section cadastrale AN, d'une surface globale de 4307 m² : il se compose des parcelles suivantes : AN 23 et 24. L'extension de clôture du poste sur une surface de 350m² se fera sur la partie sud de la partie sud de la parcelle AN24.

Foncier

Enjeu

Moyen

Faible

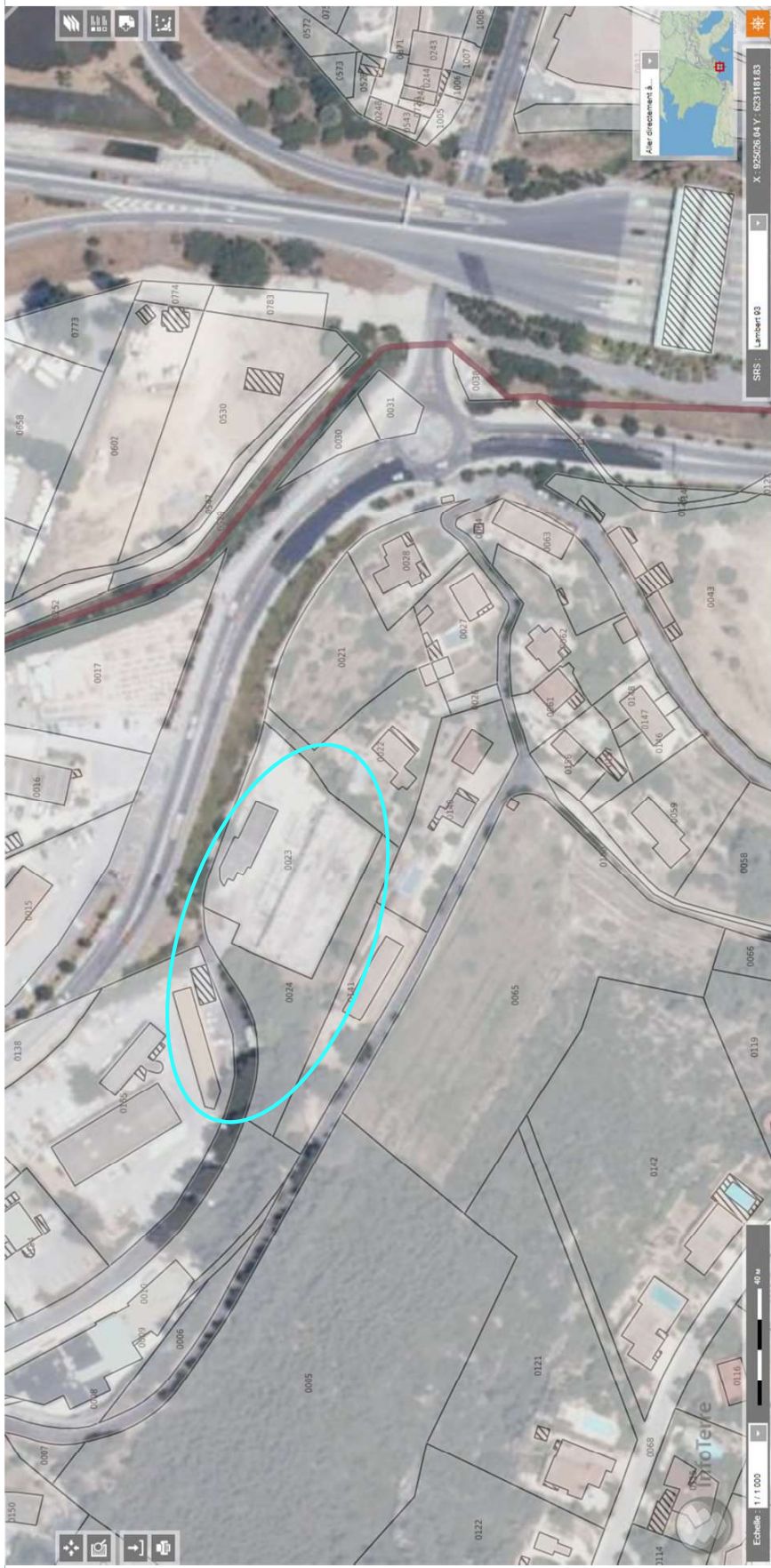


Figure 19 - Foncier du site

Infrastructures et déplacements

Qualité de l'air

Ambiance acoustique

Moyen

Fort

Faible

La zone de projet dispose de bonnes conditions de desserte, à partir des principaux axes routiers : échangeur autoroutier de Bandol depuis l'autoroute A50 et RD559. Le réseau de transports urbains est géré par la Communauté d'agglomération Sud Sainte Baume : 4 lignes urbaines desservent le territoire de la commune de Bandol, auxquelles s'ajoute une ligne estivale en complément l'été. La ligne n°4 passe à proximité de la zone de projet en empruntant la RD559.

La qualité de l'air sur la commune de Bandol est surveillée par le réseau Atmo Sud, association agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Aucune station de mesures fixe n'est présente sur la commune de Bandol. La station la plus proche, Toulon Claret, montre que les valeurs moyennes annuelles observées respectent les seuils réglementaires pour le dioxyde d'azote (NO₂) et les particules depuis 2017.

La qualité de l'air localement peut être influencée par la proximité des axes routiers et des émissions liées.

La commune de Bandol est exposée aux nuisances acoustiques induites par les infrastructures de transport terrestres qui traversent le territoire : l'A 50, la RD 559, et la RD 559b ainsi que la voie ferrée Marseille/Vintimille.

En application de la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992 et de son décret d'application du 30 mai 1995, le classement sonore des voies bruyantes identifie les infrastructures de transport bruyantes en 5 catégories. Pour chacune, s'applique un secteur délimité de part et d'autre du bord de la chaussée et affecté par le bruit à l'intérieur duquel les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation de façade renforcée.

Le poste électrique est exposé au bruit des infrastructures de transport par la proximité de la RD559 classée en voie de 2^{ème} catégorie (250 m de part et d'autre de la voie). Cependant dans le cadre d'une installation électrique l'exposition au bruit ne s'avère pas problématique.

La mise en œuvre de l'ambition du SCOT Provence Méditerranée (approuvé le 6 Septembre 2019) s'articule dans le projet d'aménagement et de développement durables autour de quatre grands objectifs :

Objectif 1 : Encadrer et structurer le développement pour gérer le territoire afin d'assurer d'une part, l'équilibre entre la préservation des espaces naturels, forestiers et agricoles et d'autre part, la lisibilité de l'organisation spatiale du territoire et d'un développement urbain maîtrisé.

Objectif 2 : Fixer les axes du développement, en affirmant l'ambition métropolitaine, en fixant les principes de la localisation préférentielle des emplois au service de la mixité fonctionnelle et dynamisme des centres-villes, en répondant aux besoins en logements et en poursuivant le développement des alternatives à l'usage individuel de l'automobile.

Dans ce cadre, Toulon Provence Métropole, souhaite affirmer sa dimension métropolitaine, notamment au travers du développement des équipements structurants dans les domaines de la santé, de la culture et du sport.

Objectif 3 : Promouvoir un cadre de vie de qualité et relever le défi de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique, en veillant à la qualité des espaces publics, des paysages urbains et notamment ceux en entrées de ville, en diminuant les nuisances et en visant un modèle urbain à la fois compact et vert, en relevant le défi de la transition énergétique en diminuant les consommations d'énergie et en augmentant la part des énergies renouvelables.

Objectif 4 : Planifier un développement qui compose avec les risques et assure une gestion durable des ressources en anticipant et en s'adaptant au changement climatique, en assurant la sécurité des biens et des personnes, en préservant et en valorisant les ressources, en gérant et en valorisant les déchets dans une logique d'économie circulaire.



Figure 20 - Extrait du schéma illustratif du réseau vert, bleu et jaune (SCOT Provence Méditerranée)

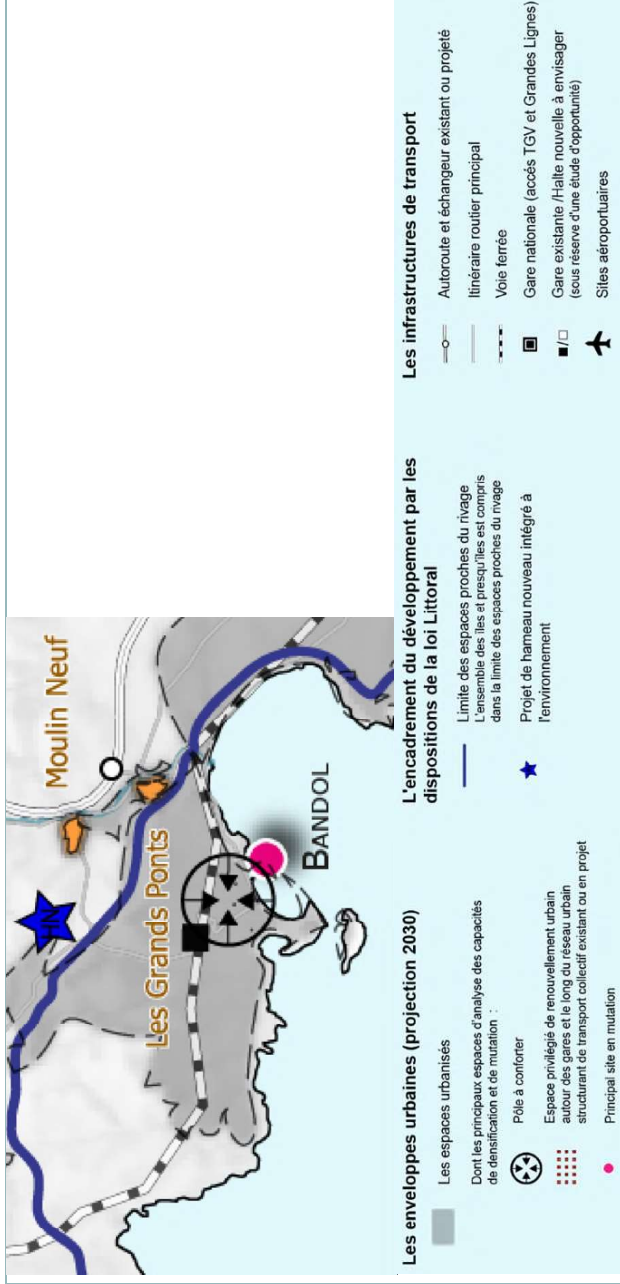


Figure 21 - Schéma illustratif de l'accueil du développement futur (SCOT Provence Méditerranée)

Le site des Grands Ponts est identifié comme un pôle à conforter.

Document d'urbanisme

La commune de Bandol est couverte par un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du conseil municipal en date du 20 août 2013 et du 4 août 2016.

Depuis, ce document d'urbanisme a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée par délibération le 7 août 2020.

Au plan de zonage du PLU, le site des Grands Ponts s'inscrit au sein de la **zone UE – zone réservée à l'urbanisation future**.

Ce secteur n'est pas concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation, ni d'Espaces Boisés Classés.

Aucun emplacement réservé n'est identifié sur le site. Un alignement de plantations à réaliser est présent en limite cadastrale.

Le site est compris dans un secteur affecté par le bruit des transports terrestres, induit par la présence des infrastructures routières (proximité de la RD559 et de l'autoroute). De plus, le secteur est concerné par l'aléa inondation.

Le projet ne présente pas d'incompatibilité avec le règlement de la zone UE sous réserve de respecter les prescriptions relatives au champ captant du puits de Bourgarel.

Le secteur est concerné par les servitudes suivantes : AST relative à la protection des captages (Puits de Bourgarel).

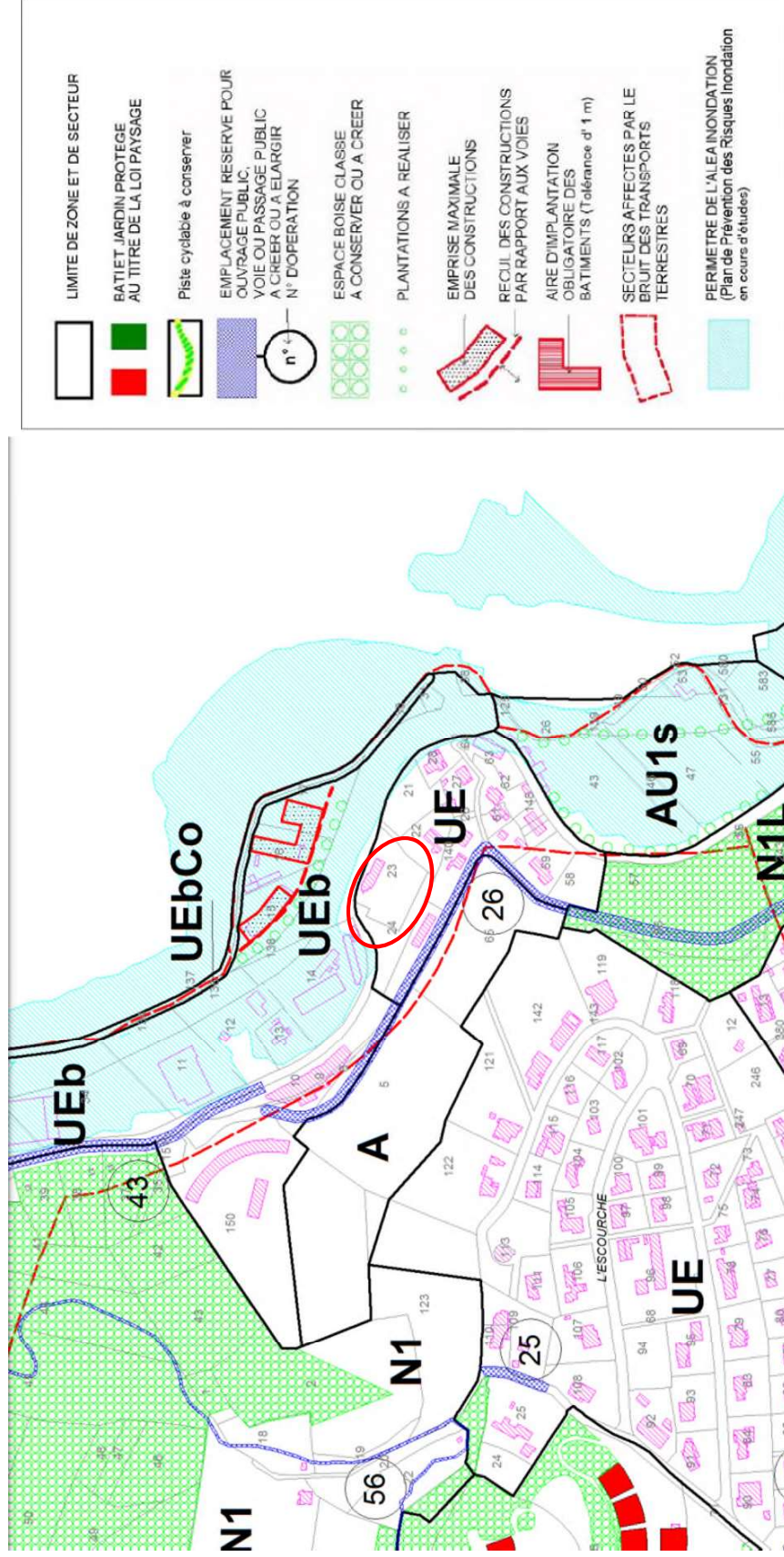


Figure 22 - Extrait du zonage du PLU de Bandol

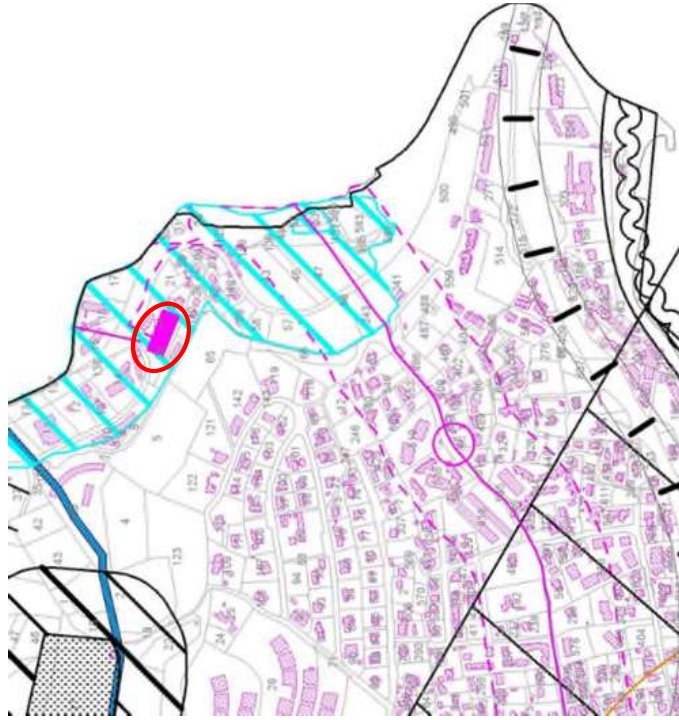
















Figure 23 - Extrait du plan des servitudes d'utilité publique

-  **A2** Canalisations souterraines d'irrigation
-  **A5** Canalisations Publiques d'Eaux et d'Assainissement
-  **Ac1** Monuments historiques Inscrits
-  **Ac2** Protection des Sites et Monuments naturels Classés
-  **AS1** Protection des Eaux
-  **EL11** Interdiction d'accès grévant les propriétés limitrophes des routes
-  **EL9** Passage des piétons sur le littoral
-  **I3** Transport de Gaz
-  **I4** Canalisations électriques
-  **Int1** Voisinage des cimetières
-  **PM1** Risques naturels (P.P.R.)
-  **PT2** Protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception
-  **PT3** Communications téléphoniques et télégraphiques
-  **T1** Zone ferroviaire en bordure de laquelle peuvent s'appliquer les Servitudes relatives au Chemin de Fer

2.8 Paysage et patrimoine

Sources : DRAC PACA, service régional de l'archéologie, Atlas des patrimoines, PLU d'Hyères – rapport de présentation

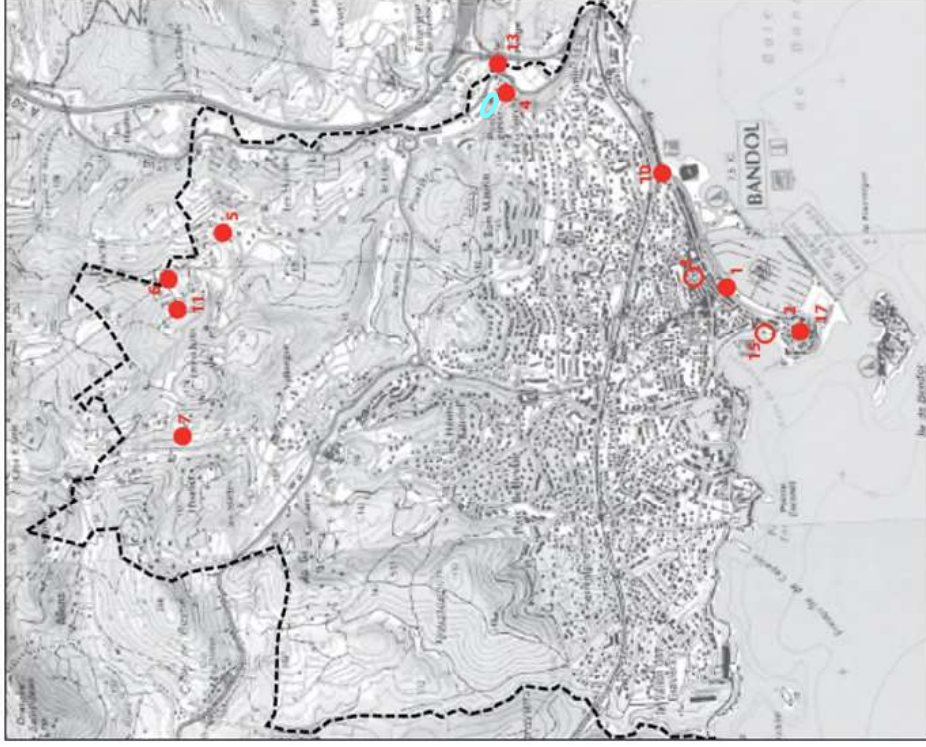
Description de l'état initial

Archéologie

Aucune zone de présomption de prescription archéologique n'est définie sur la commune de Bandol.

Toutefois, des vestiges archéologiques sont déjà identifiés sur la commune. Le risque de découverte fortuite de vestiges lors de travaux reste possible.

La carte de localisation des vestiges archéologiques connus à ce jour sur la commune de Bandol est présentée ci-après. Deux sites sont identifiés à proximité du poste électrique.



Enjeu

Moyen

Patrimoine historique et culturel

Sites classés et inscrits

La commune de Bandol abrite un monument inscrit depuis le 23 août 1990 : Il s'agit de l'église Saint François de Sales, et plus spécifiquement des façades, du clocher, du sol des Places d'Estienne d'Orves et de la Liberté ainsi que deux fontaines qui décorent ces places. Un périmètre de protection au titre des abords de ces monuments historiques est défini. **Il ne concerne pas la zone de projet.**

Un site classé est identifié sur la commune de Bandol : Le Littoral naturel entre Bandol et Saint-Cyr-sur-Mer et son Domaine Public Maritime. **Il ne concerne pas la zone de projet.**

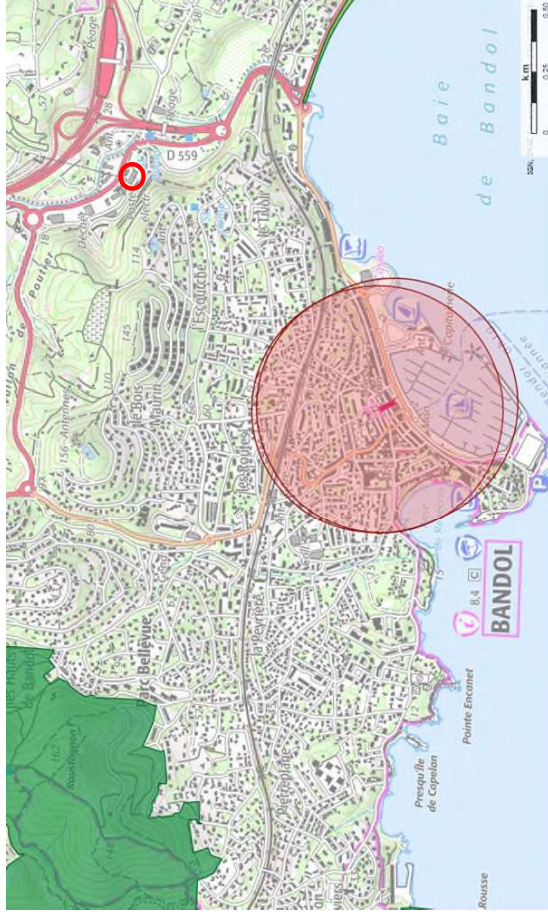


Figure 24 - Patrimoine sur la commune de Bandol (Atlas des Patrimoines)

Paysage

La commune de Bandol s'inscrit dans l'entité paysagère du Littoral occidental, qui culmine à 443 m d'altitude au niveau du Gros Cerveau et s'étend jusqu'à la mer.

Le Nord est séparé du bassin du Beausset par le massif du Gros Cerveau (443 m) et les collines surplombant Bandol, jusqu'à la Pointe Grenier. Les Gorges d'Ollioules interrompent cette barre.

La limite Est correspond à la limite entre les communes de Six-Fours et La Seyne, des Gorges d'Ollioules à cette unité l'île Rousse et l'île du Bendor face à Bandol, et les îles des Embiez à l'Ouest de la Presqu'île du Cap Sicié.

Quelques petits fleuves provenant des zones en altitude entourant la plaine littorale viennent se jeter dans la mer, dont Le Grand Vallat à Bandol.

A l'Ouest et au Nord, des dépôts sédimentaires calcaires du Secondaire sont à l'origine des collines et de la barre du Gros Cerveau. La forêt, de chênes verts et de pins, et la garrigue recouvrent entièrement le massif du Gros Cerveau.

Les espaces non urbanisés sont rares ; ce sont principalement les caps (Sicié, Pointe Grenier...) et les sommets du massif du Gros Cerveau, et de collines, qui sont restés boisés (Pin d'Alep essentiellement). L'agriculture est restreinte au piémont du Gros Cerveau et dans la vallée de la Reppe, où elle a jusqu'à présent résisté à la pression urbaine. Mais de nombreuses extensions du bâti (petits lotissements et habitat individuel), notamment sur les piémonts, menacent les derniers espaces agricoles.

La zone de projet s'insère dans un contexte urbain, à la limite de l'urbanisation à l'Est de la commune de Bandol, en limite avec la commune de Sanary-sur-Mer. Le site des Grands Ponts s'insère à proximité d'infrastructures routières (RD559), avec la présence du péage de l'autoroute A50 à l'Est et une aire de covoiturage au sud.

Faible

Faible

3 SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

En résumé, les principaux enjeux environnementaux liés au projet sont les suivants :

- Les risques naturels liés aux incendies avec un risque très fort et aux inondations car le poste est situé dans le lit majeur de l'Aren ;
- Les risques de pollution de l'eau, la zone du projet se trouvant en zone AS1 du Puits de Bourgarel ;
- La présence de déchets ;
- La présence d'espèces protégées ;
- une ambiance sonore existante non modérée du fait de la proximité de la RD559, voie de 2^{ème} catégorie,
- la qualité de l'air dégradée le long des principales voies de circulation.

Les enjeux liés aux habitats, à la faune et la flore présents sur le site présentent un enjeu faible, et la surface de l'extension de clôture prévus est faible. Moyennant quelques mesures proportionnées et un accompagnement adapté, le projet n'est pas de nature à impacter les populations d'espèces protégées locales.

ANNEXE 2

PLANS ET PLANNINGS POUR LA REHABILITATION DU POSTE ELECTRIQUE RTE BANDOL PONT D'ARAN

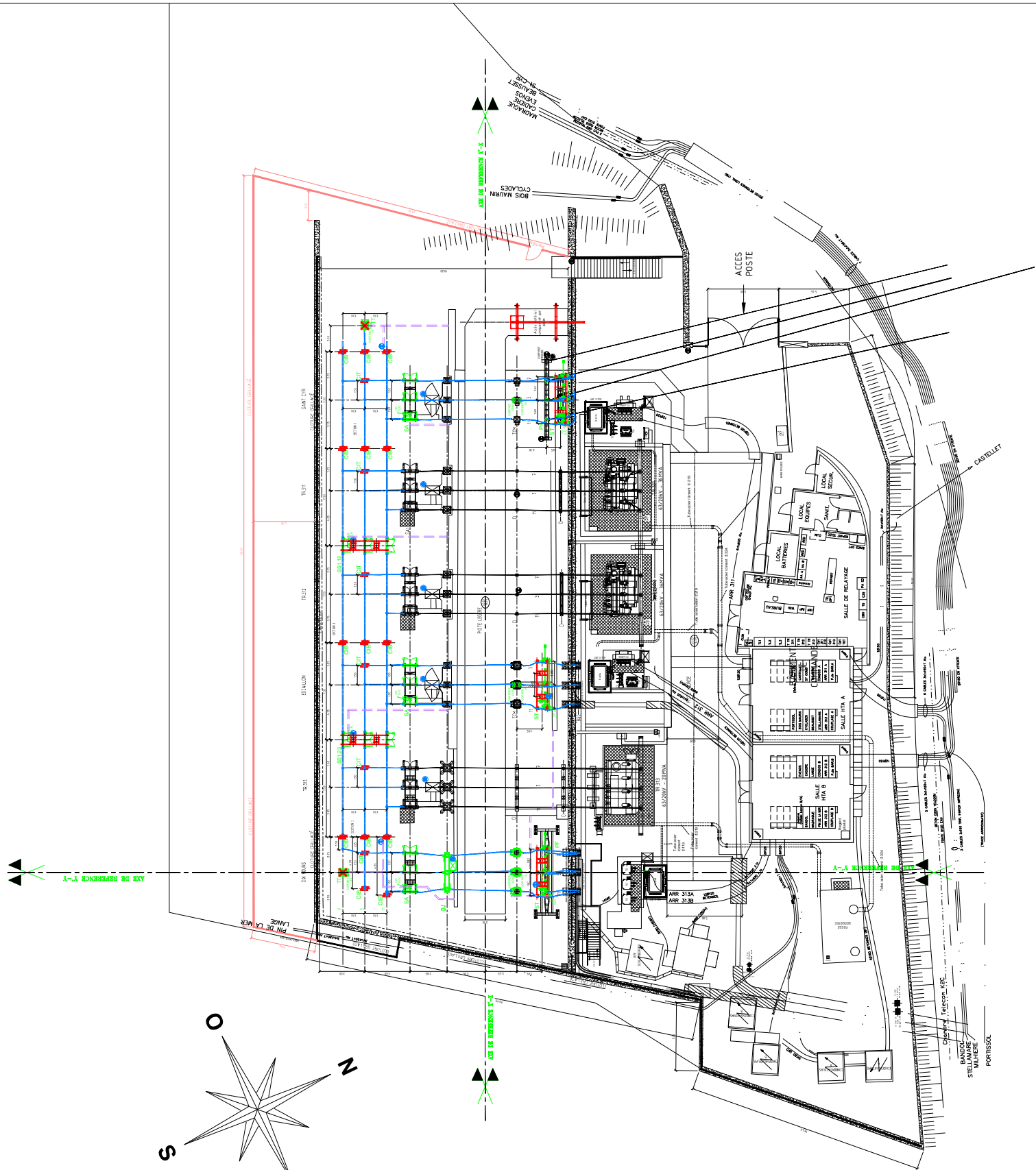
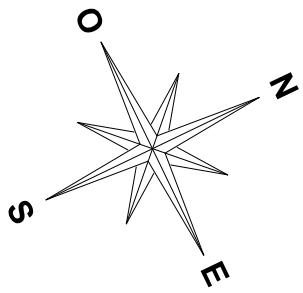
1er septembre 2023



Le réseau
de transport
d'électricité



1 - PLANS



PLATEFORME HAUTE
 - Niveau ±19.25 = ±0.00 Poste fini
 Référence Piste Légère

PLATEFORME BASSE
 - Niveau ±14.35 = ±0.00 Poste fini
 Référence Piste Lourde

LEGENDE :
 ● ECLAIRAGE
 ○ BPAD
 ● EN NOIR : EXISTANT
 ● EN COULEUR : TRAVAUX

POSTE 63kV :
 DISTANCE PASSE (DPA) : 0.6m
 EN NOIR : EXISTANT
 DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE CORRIÈRE (DPAAC) : 0.95m
 DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE (DLV) : 3.00m
 DISTANCE MINIMALE AU SOL (DMS) : 3.20m

DTT		Détail	
Code	Description	Quantité	Unité
1	BOIS MAURIN	1	m
2	BOIS MAURIN	1	m
3	BOIS MAURIN	1	m
4	BOIS MAURIN	1	m
5	BOIS MAURIN	1	m
6	BOIS MAURIN	1	m
7	BOIS MAURIN	1	m
8	BOIS MAURIN	1	m
9	BOIS MAURIN	1	m
10	BOIS MAURIN	1	m
11	BOIS MAURIN	1	m
12	BOIS MAURIN	1	m
13	BOIS MAURIN	1	m
14	BOIS MAURIN	1	m
15	BOIS MAURIN	1	m
16	BOIS MAURIN	1	m
17	BOIS MAURIN	1	m
18	BOIS MAURIN	1	m
19	BOIS MAURIN	1	m
20	BOIS MAURIN	1	m
21	BOIS MAURIN	1	m
22	BOIS MAURIN	1	m
23	BOIS MAURIN	1	m
24	BOIS MAURIN	1	m
25	BOIS MAURIN	1	m
26	BOIS MAURIN	1	m
27	BOIS MAURIN	1	m
28	BOIS MAURIN	1	m
29	BOIS MAURIN	1	m
30	BOIS MAURIN	1	m

PLATEFORME COMPARTIMENT AU REPERTEUR, GRAMMÉE ET SOL, INCORPORÉ À L'ÉT. 2004, JUILLET 5

PRTE - CNR 2002

Ministère du Transport et des Infrastructures
 GARE CADIX
 63320V
 SUD-OUEST
 63025 NICE, FRANCE

S-SOCP-ARL-31-PPINPGE-4-4-C

PONT D'ARAN
 63320V
 PROJET D'AMLIATION GNERALE

PROJET

BOUYGUES
 Etablissement
 Date: 19/11/2022
 Dessiné par
 Vérifié par
 Version: 04

2 - PLANNING

