

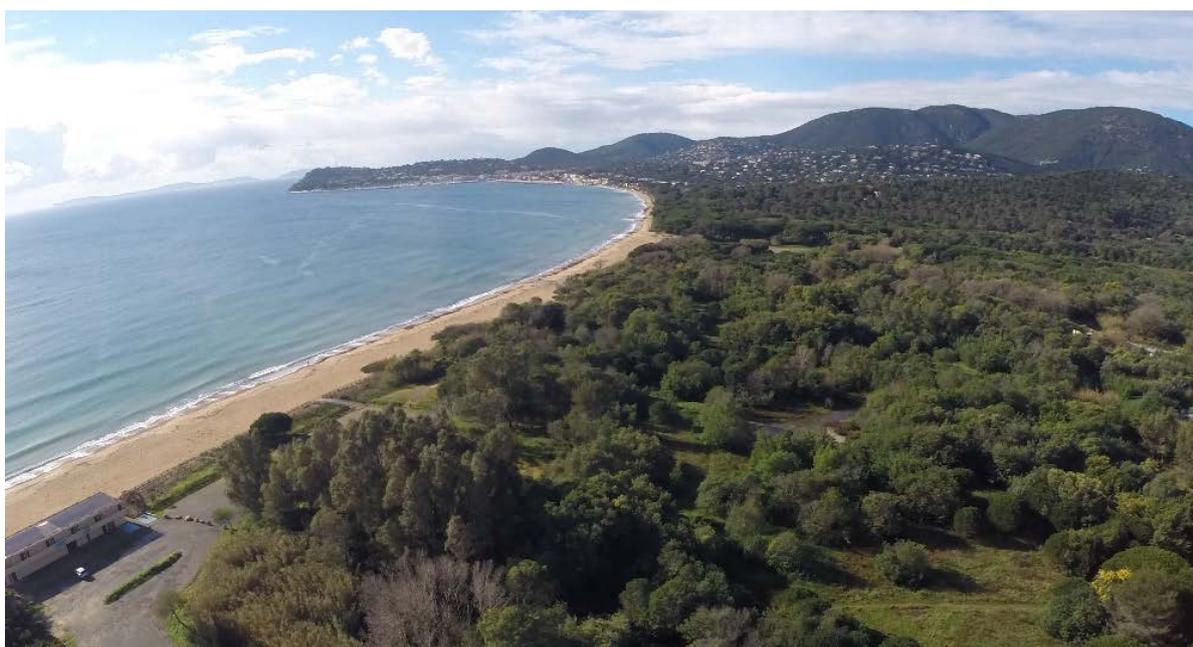


Conservatoire du littoral

PLAN DE GESTION DU DOMAINE DE PARDIGON

CAVALAIRE-SUR-MER – LA CROIX-VALMER

Tome I : Etat des lieux



BRL
Ingénierie



Sous-traitant :

biotope

L'entreprise de l'écologie

1105, avenue Pierre Mendès-France - BP 94001 - 30001 Nîmes Cedex 5
France

Tél. : +33 (0) 4 66 87 50 00 - Fax : + 33 (0) 4 66 84 25 63

e mail : brli@brl.fr - site : <http://brli.brl.fr>

Société Anonyme au capital de 3 183 349 € - SIRET : 391.484.862.000.19

RCS NIMES : B.391 484 862 – N° TVA INTRACOM : FR35391484862

BRL
Ingénierie

	BRL ingénierie 1105 Av Pierre Mendès-France BP 94001 30001 NIMES CEDEX 5
Sous-traitant :	Biotope 22, bd Maréchal Foch BP 58 34 140 MEZE

Date de création du document	13 octobre 2015
Contact	Jean-Paul Hétier, directeur de projet BRLi

Titre du document	Plan de Gestion du Domaine de Pardigon Tome I : Etats des lieux
Référence du document :	800748_Pardigon_1
Indice :	c

Date émission	Indice	Observation	Dressé par	Vérifié et Validé par
13/10/2015	a		Nicolas Anglès d'Ortoli	Jean-Paul Hétier
09/12/2015	b	Révision suite aux commentaires du Conservatoire du Littoral	Nicolas Anglès d'Ortoli	Jean-Paul Hétier
03/03/2016	c	Révision suite aux commentaires du comité de pilotage du 29/01/2016	Nicolas Anglès d'Ortoli	Jean-Paul Hétier

PLAN DE GESTION DU DOMAINE DE PARDIGON

PREAMBULE	1
PARTIE I – ETAT DES LIEUX	2
1. Cadre de l'étude	2
1.1 Localisation : une coulée verte dans une plaine côtière	2
1.2 Aperçu historique	4
1.2.1 De l'antiquité à nos jours	4
1.2.2 L'acquisition du site par le Conservatoire du Littoral	5
1.3 Contexte administratif et réglementaire	5
1.3.1 Les PLU et le SCoT pour la protection du site	5
1.3.2 Les servitudes d'utilité publique	8
1.3.3 Les autres protections réglementaires	9
1.3.4 Les protections contractuelles	10
1.3.5 Les Inventaires du patrimoine naturel	11
1.4 Organisation de la gestion	11
1.4.1 Les gestionnaires	11
1.4.1.1 <i>Les actions des communes</i>	12
1.4.1.2 <i>Les actions du SIVOM</i>	12
1.4.1.3 <i>Les actions du Parc national de Port-Cros</i>	13
1.4.2 Les acteurs locaux	13
1.4.2.1 <i>Les associations locales</i>	13
1.4.2.2 <i>La Communauté de communes du Golfe de Saint Tropez</i>	14
1.5 Le milieu physique	15
1.5.1 Géologie et pédologie	15
1.5.2 Climat	16
1.5.3 Hydrologie	17
1.5.4 Les risques naturels	18
1.5.4.1 <i>Le risque incendie</i>	18
1.5.4.2 <i>Le risque inondation</i>	21
2. Paysages et patrimoine culturel	22
2.1 Le Paysage	22
2.1.1 Généralités	22
2.1.2 L'histoire du paysage : de l'agriculture à la forêt	24
2.1.3 Les entités paysagères	27
2.1.3.1 <i>Le littoral</i>	28
2.1.3.2 <i>La forêt thermo-méditerranéenne</i>	36
2.1.3.3 <i>La zone de maquis, chênaie et pinède</i>	38
2.1.3.4 <i>La zone centrale, dominée par le mimosa</i>	41
2.1.3.5 <i>La zone de services publics et des campings</i>	44

2.1.4	Les points noirs paysagers	46
2.1.5	Synthèse : les caractéristiques paysagères du site de Pardigon	49
2.2	Le patrimoine archéologique et historique	50
2.2.1	Le patrimoine bâti	50
2.2.1.1	<i>Le bâtiment M.N.S.</i>	52
2.2.1.2	<i>La ferme des Tragos</i>	58
2.2.1.3	<i>La bergerie</i>	63
2.2.1.4	<i>La ferme</i>	65
2.2.1.5	<i>La chapelle</i>	67
2.2.1.6	<i>Synthèse</i>	71
2.2.2	Les vestiges de l'occupation romaine	72
3.	Activités et usages	75
3.1	Accès, infrastructures d'accueil	75
3.1.1	Les accès au site	75
3.1.2	Les aires de stationnement	76
3.1.2.1	<i>Description et utilisation des aires de stationnement</i>	76
3.1.2.2	<i>Synthèse sur le stationnement</i>	78
3.2	La fréquentation	80
3.2.1	Les différents usages	80
3.2.2	La circulation	81
3.3	Opportunité et faisabilité d'une reconquête agricole	85
3.3.1	Des potentialités agronomiques	85
3.3.1.1	<i>Un passé agricole riche d'enseignements</i>	85
3.3.1.2	<i>Un accès à l'eau incertain</i>	88
3.3.2	Des infrastructures à rénover	91
3.3.2.1	<i>D'anciens bâtiments d'exploitation à réhabiliter</i>	91
3.3.2.2	<i>D'anciens chemins d'exploitation et d'accès à rénover</i>	92
3.3.3	Une situation favorable à la vente directe	93
3.3.4	Un contexte réglementaire contraignant	94
3.3.5	Candidats à l'installation et partenaires institutionnels	94
3.3.6	Conclusion : Atouts, faiblesses, opportunités, contraintes	95
4.	Patrimoine naturel	96
4.1	Les habitats naturels et la flore	96
4.1.1	Méthodologie	96
4.1.2	Les habitats présents sur le site	97
4.1.2.1	<i>Milieux fermés ou boisés</i>	99
4.1.2.2	<i>Milieux ouverts et semi-ouverts</i>	101
4.1.2.3	<i>Milieux humides</i>	102
4.1.2.4	<i>Milieux sableux</i>	103
4.1.2.5	<i>Milieux rudéraux et artificiels</i>	105
4.1.3	Description des habitats naturels patrimoniaux	106
4.1.4	La flore du site de Pardigon	109
4.1.4.1	<i>Flore patrimoniale</i>	109
4.1.4.2	<i>Flore exogène</i>	114
4.2	La faune	115
4.2.1	Les insectes	115
4.2.1.1	<i>Méthodologie</i>	115

4.2.1.2	<i>Habitats favorables aux insectes</i>	116
4.2.1.3	<i>Espèces présentes sur le site</i>	119
4.2.1.4	<i>Bioévaluation des espèces présentes</i>	121
4.2.2	Les amphibiens	122
4.2.2.1	<i>Méthodologie</i>	122
4.2.2.2	<i>Richesse en amphibiens</i>	122
4.2.2.3	<i>Etat/fonctionnalité/Importance de la zone d'étude pour les amphibiens</i>	122
4.2.3	Les reptiles	125
4.2.3.1	<i>Richesse en reptiles</i>	125
4.2.3.2	<i>Descriptif des principales espèces d'intérêt</i>	126
4.2.3.3	<i>Etat/fonctionnalité/Importance du site pour les reptiles</i>	127
4.2.4	Les oiseaux	131
4.2.4.1	<i>Habitats favorables à l'avifaune</i>	131
4.2.4.2	<i>Espèces présentes</i>	131
4.2.5	Les mammifères – Chiroptères	132
4.2.5.1	<i>Méthodologie</i>	132
4.2.5.2	<i>Espèces présentes</i>	132
4.2.5.3	<i>Descriptif des espèces patrimoniales</i>	133
4.2.5.4	<i>Analyse intérêt / état/ fonctionnalité de la zone d'étude pour les chiroptères</i>	137
4.3	Boisements, débroussaillage et mimosa	140
4.3.1	Le débroussaillage sur le site	140
4.3.2	L'épandage des résidus des déchets verts	142
4.3.3	Etat des lieux des boisements	142
4.3.4	Interprétation des données sur la progression du mimosa	145
4.3.5	Principes de la gestion forestière	146
ANNEXES		147
1.	Bibliographie	147
2.	Définition d'un SCot et d'un PLU	150
3.	Utilisation des aires de stationnement	150

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : périmètre du Scot (source : PLU de Cavalaire)	5
Figure 2 : Règlement du PLU sur le domaine de Pardigon.....	7
Figure 3 : Extrait de la carte géologique au 1/5000 ^{ème}	16
Figure 4 : Plan de repérage du patrimoine bâti	51
Figure 5 : Cultura promiscua sur les pentes du Vésuve.....	85
Figure 6 : Reconstitution de l'occupation agricole à l'aide des planches cadastrales et du registre des propriétés foncières de l'époque 1808-1848.....	86
Figure 7 : Déprise agricole sur le site de Pardigon à partir des années 60	87
Figure 8 : Photographies du site sur cartes postales du début du siècle	87
Figure 9 : Photos aériennes du site de 1930 à 1978.....	88
Figure 10 : Contraintes d'usage, de distance et de terrain pour l'irrigation à partir d'eaux usées selon la qualité de ces eaux.....	90
Figure 11 : Extrait du plan du réseau d'assainissement de la commune de Cavalaire	91
Figure 12 : Axes de circulation et anciens chemins d'exploitation principaux.....	92
Figure 13 : Points de vente possible sur le site ou à proximité	93
Figure 14 : Localisation des EBC sur le site de Pardigon	94
Carte 1 : Contexte administratif	3
Carte 2 : Précipitations annuelles moyennes entre 1964 et 2000.....	17
Carte 3 : Hydrographie	18
Carte 4 : Obligations Légales de Débroussaillage théoriques sur le site	21
Carte 5 : Principaux points noirs paysagers	49
Carte 6 : Localisation des villas romaines	72
Carte 7 : Accès et circulation	79
Carte 8 : Le pâturage asin	81
Carte 9 : Pression de fréquentation relative	84
Carte 10 : Habitats naturels du site de Pardigon.....	98
Carte 11 : Répartition et types d'habitats naturels	108
Carte 12 : Localisation de la flore patrimoniale	113
Carte 13 : Observations et enjeux herpétofaune.....	130
Carte 14 : Observations et enjeux chiroptérologiques	138
Carte 15 : Débroussailllements réalisés.....	141
Carte 16 : Boisements	144

PREAMBULE

Sur le littoral varois, à cheval sur les communes de Cavalaire-sur-mer et de La Croix-Valmer, le site de Pardigon s'inscrit dans un vaste amphithéâtre de verdure adossé aux contreforts du massif des Maures et ouvert sur une vaste baie.

Depuis trente ans, ce site a fait l'objet d'importants projets d'aménagement, vivement contestés par les associations locales de protection de l'environnement. Devenu définitivement inconstructible à la suite d'une décision du Conseil d'Etat du 10 décembre 2001 reconnaissant le caractère remarquable du site au sens de l'article L 146-6 du Code de l'urbanisme, il a pu être acquis en 2 temps en 2011 et 2013 par le Conservatoire du littoral, après un portage assuré par l'Etablissement public foncier régional entre 2007 et 2013.

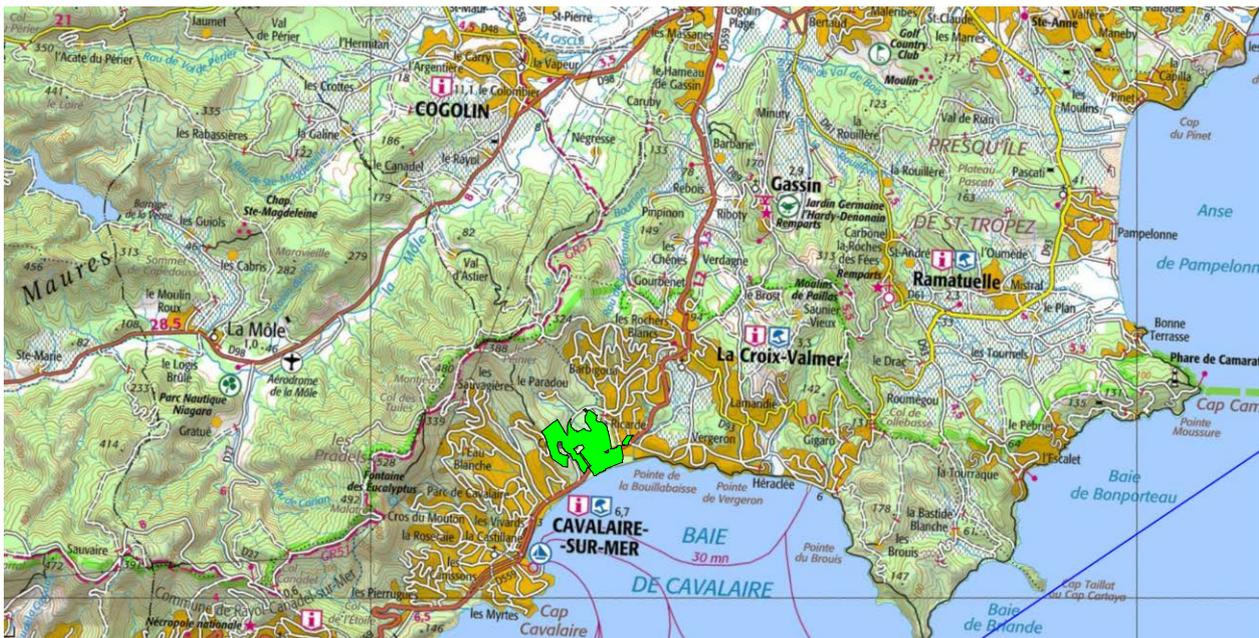
Depuis 2007 de nombreuses réflexions et études sur le devenir du site en termes de gestion et d'aménagement ont été menées. Ce document, s'appuyant sur ces travaux et de nouvelles investigations de terrain (inventaires naturalistes, concertations locales), constitue le plan de gestion du site.

PARTIE I – ETAT DES LIEUX

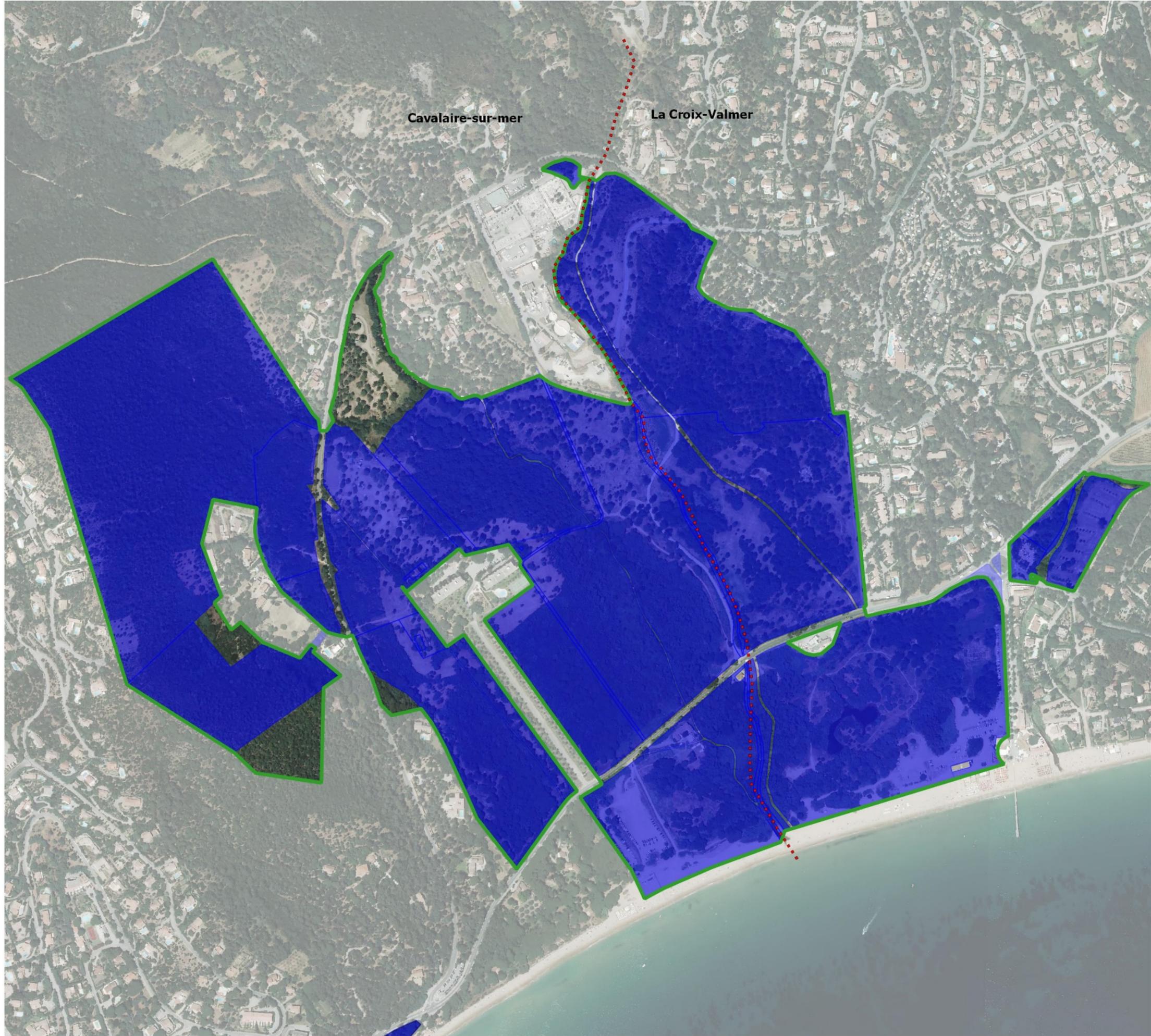
1. CADRE DE L'ETUDE

1.1 LOCALISATION : UNE COULEE VERTE DANS UNE PLAINE COTIERE

Le domaine de Pardigon, propriété du Conservatoire du Littoral, a une superficie de près de 90 ha. Il est situé sur les communes de Cavalaire-sur-Mer (57 ha environ) et la Croix-Valmer (33 ha environ) (cf. carte 1). Situé entre l'urbanisation pavillonnaire des deux communes, le site est intégré dans une coupure verte qui s'étend depuis une grande plage de sable fin jusqu'aux crêtes du Peinier et de Monjean, à 459 mètres d'altitude. Au-delà des crêtes, la coupure verte rejoint l'immense forêt domaniale des Maures et la vallée de la Môle.



Pour des raisons de cohérence de gestion, le périmètre d'étude est étendu sur Cavalaire au périmètre d'acquisition autorisé par le Conservatoire du Littoral. Le périmètre d'étude est ainsi d'environ 100 ha.

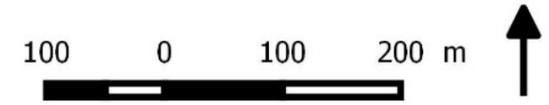


Conservatoire
du littoral

PLAN DE GESTION DU DOMAINE
DE PARDIGON

Carte 1
Contexte administratif

-  Périmètre d'étude
-  Propriétés du Conservatoire du Littoral
-  Limite communale



Sources: Conservatoire du Littoral

Décembre 2015
Fonds: IGN Scan25/BD Ortho



1.2 APERÇU HISTORIQUE

1.2.1 De l'antiquité à nos jours

La plaine de Pardigon fut, semble-t-il, fréquentée dès la préhistoire, mais c'est de l'époque romaine dont on dispose des traces les plus intéressantes. Deux villas romaines, situées sur l'arrière plage, ont été découvertes et fouillées dans les années 80 (Pardigon II et Pardigon III - cf. chapitre sur la patrimoine culturel)¹.

La dernière villa a été abandonnée au VI^{ème} siècle, probablement en raison des razzias fréquentes à cette époque.

Plus récemment, au début du 20^{ème} siècle, le site est exploité par l'agriculture, en vignes essentiellement. Le maraîchage et l'élevage des bovins était pratiqué également dans les parcelles situées entre la route départementale et le rivage.

La faible rentabilité économique de ces cultures, l'exode rural d'après-guerre, et la pression foncière liée au développement du tourisme ont entraîné, à partir du milieu des années 50, l'abandon progressif des terres agricoles. Au début des années 80, le site de Pardigon est totalement délaissé par l'agriculture.

La plage de Pardigon a été le théâtre du débarquement allié en Méditerranée - opération *Dragoon* le 15 août 1944 à partir de 8 heures du matin. L'opération est presque essentiellement américaine. Elle a été précédée par des opérations commandos, conduites par des groupes français, dans la nuit. Après le bombardement de la côte commencé une heure auparavant, les hommes de trois divisions américaines - la 3e, la 45e et la 36e - ont débarqué respectivement à Cavalaire et Ramatuelle (Pampelonne), Sainte-Maxime (La Nartelle) et Saint-Raphaël. Le 16 août au soir, les hommes du général de Lattre de Tassigny, chef de l'Armée B, ont commencé à débarquer à Cavalaire, sur la plage de Pardigon)².

Après-guerre, le tourisme prend de l'essor et les premières parcelles viticoles sont livrées à la promotion immobilière. Des villages touristiques voient le jour sur certaines parcelles, mais les constructions sont finalement abandonnées. Leurs vestiges perdureront jusqu'au début des années 90 avec le démarrage des travaux du golfe.

En 1975, un grand projet d'aménagement touristique est envisagé avec notamment un parcours de golf et un programme immobilier.

Rapidement, les associations locales de protection de l'environnement contestent le projet. Un premier projet, comprenant un golf et 85.000 m² de surfaces construites, a été annulé par la juridiction administrative au début des années 1990, sur recours des associations locales de protection de l'environnement.

Un deuxième projet, réduit à 35.000 m² de SHON, a également été annulé le 10 décembre 2001 par le Conseil d'Etat, qui a estimé que «le site de Pardigon couvre un site remarquable au sens de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme, caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral varois». A ce titre, le site de Pardigon est devenu définitivement inconstructible.

¹André Falconnet, Association Archéologique Aristide Fabre ()

²<http://fresques.ina.fr/reperes-mediterraneens/fiche-media/Repmed00108/la-provence-de-l-occupation-a-la-liberation-1943-1944-muet.html>

1.2.2 L'acquisition du site par le Conservatoire du Littoral

En 2007, après six années de tractations et de négociations, le site de Pardigon a été acquis par l'Etablissement public foncier régional pour le compte du Conservatoire du littoral, avec le concours de la SAFER, intervenant à la demande du préfet du Var.

Après un portage assuré par l'Etablissement public foncier régional entre 2007 et 2013, le site a été acquis en deux temps par le Conservatoire du littoral, en 2011 et 2013.

Aujourd'hui, le site est protégé par la Loi littoral, le PLU (EBC), le code forestier, l'acquisition par le Conservatoire du Littoral. Toutefois, des vestiges des aménagements passés subsistent encore sur le site et constituent des points noirs ou des points à intégrer dans le paysage et le milieu naturel.

1.3 CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

A ce jour, la préservation du patrimoine local est assurée par des outils de protection **règlementaire** (au titre des sites et dans le cadre des PLU) et **contractuelle** (Aire d'adhésion du PN de Port-Cros, Plan National d'Action Tortue d'Hermann).

1.3.1 Les PLU et le SCoT pour la protection du site

LE SCOT

Le schéma de cohérence territoriale des cantons de Grimaud et de Saint-Tropez fixe les orientations fondamentales de l'aménagement intercommunal. Approuvé le 12 juillet 2006, il est en cours de révision.

Le Scot définit la zone de Pardigon comme coupure verte d'urbanisation au sens de la Loi littoral, c'est-à-dire zone au sein de laquelle les communes doivent délimiter dans leur PLU des espaces naturels remarquables et des coupures d'urbanisation.

Le Scot définit aussi la zone de Pardigon comme un espace littoral à enjeux de développement durable qui demande une attention particulière en raison de l'imbrication entre activités économiques et nécessité de protection des milieux avec notamment :

- ▶ Le maintien et l'aménagement des accès à la mer;
- ▶ L'insertion des constructions dans l'environnement ;
- ▶ La limitation du trafic automobile et la réalisation d'aires de stationnement paysagées en arrière du littoral ;

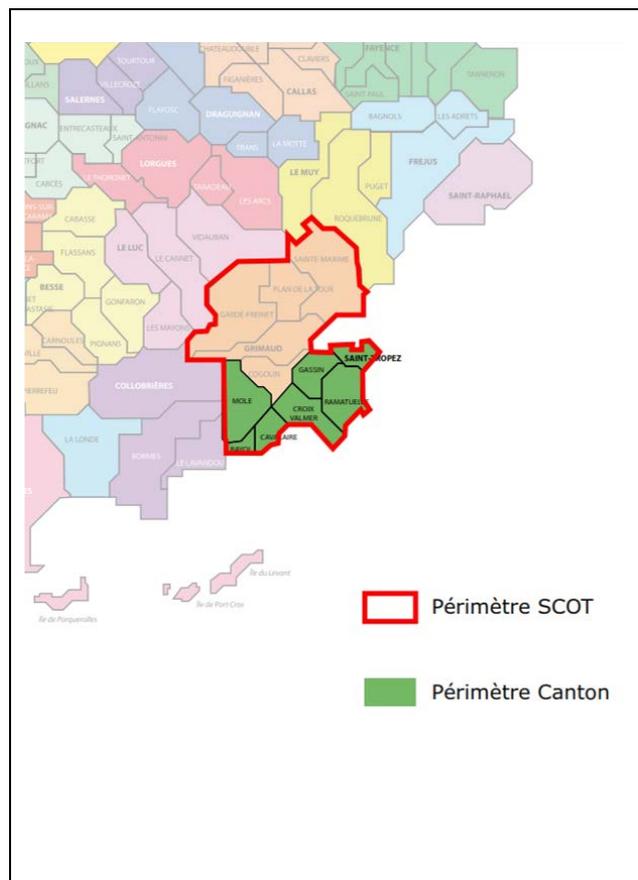


Figure 1 : périmètre du Scot (source : PLU de Cavalaire)

- ▶ La protection des abords des routes ;
- ▶ Le traitement de l'occupation des arrières plages ;
- ▶ La valorisation d'équipements existant : villa romaine de Pardigon, théâtre des Tragos, avec la réalisation notamment de parcs de stationnement paysagés ;
- ▶ Le confortement de l'économie de plage.

LES PLU

Le domaine de Pardigon, situé sur deux communes, est soumis à deux Plans Locaux d'Urbanisme. Le PLU de Cavalaire a été approuvé le 10 juillet 2013 par délibération du Conseil municipal, tandis que celui de La Croix-Valmer est en cours de révision. La Croix-Valmer avait approuvé son PLU le 17 décembre 2007, modifié le 13 mai 2009 et le 9 septembre 2010. Depuis, plusieurs erreurs de fond ont été détectées et le juge administratif a été amené à formuler des observations. Par délibération du conseil municipal du 25 octobre 2011, la commune de La Croix-Valmer a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme.³

▶ Commune de Cavalaire

Sur la commune de Cavalaire, le domaine est classé zone N : zone naturelle qui fait l'objet d'une protection particulière en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements ou de l'existence de risques naturels⁴. Cette classe N comprend des sous-secteurs que l'on retrouve sur le site :

- NL, qui correspond principalement aux espaces naturels boisés significatifs de la commune, ainsi qu'à la bande littorale à préserver au titre de l'article L.146-6 du Code de l'Urbanisme ;
- NLco correspondant aux corridors écologiques (cours d'eau) ;
- Nc qui correspond au site du théâtre de verdure (théâtre des Tragos)

▶ Commune de La Croix-Valmer

Sur la commune de La Croix-Valmer, le site est découpé en secteur Na.a, correspondant aux zones naturelles de Pardigon et de La Douane, qu'il convient de protéger en application des articles L 146-6 et R 146-1 du code de l'urbanisme.

Généralités	Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières
<p><u>En zone N, Na.a :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'édification de clôture est soumise à déclaration préalable (articles R.421-12 du Code de l'Urbanisme) ▶ Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation (articles R.421-2, R.421-19 ou R.421-23 du Code de l'Urbanisme) ▶ Les coupes et abattages d'arbres dans les espaces boisés classés à conserver sont soumis à l'autorisation prévue à l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme. ▶ Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés (article L.311-1 du Code Forestier). 	<p><u>En secteur NL et Na.a</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les constructions, les bâtiments, les ouvrages et installations techniques nécessaires à l'entretien et à la fréquentation des plages ▶ La réalisation de travaux ayant pour objet la conservation, la protection ou la mise en valeur des espaces et milieux notamment lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces et milieux ▶ Les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public... ▶ Les aires de stationnement ▶ La réfection des constructions à usage d'habitation existantes et régulièrement autorisées,

³ <http://www.lacroixvalmer.fr>

⁴ Source : PLU de Cavalaire

Généralités	Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les défrichements sont interdits dans les espaces boisés classés à conserver (article L.130-1 du Code de l'Urbanisme). ▶ Tous travaux ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à un élément de paysage doit faire l'objet d'une autorisation préalable (article R421-28 nouveau du même code l'urbanisme uniquement sur la zone UE) 	<p><u>En secteur NLco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Seuls sont autorisés les travaux, les aménagements et les ouvrages nécessaires au bon entretien des cours d'eau <p><u>En zone Nc</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les travaux de rénovation des bâtiments existants et l'extension des bâtiments et installations nécessaires à l'exercice d'activités économiques et culturelles

Table 1 : synthèse des prescriptions inscrites dans les PLU de Cavalaire et La Croix-Valmer

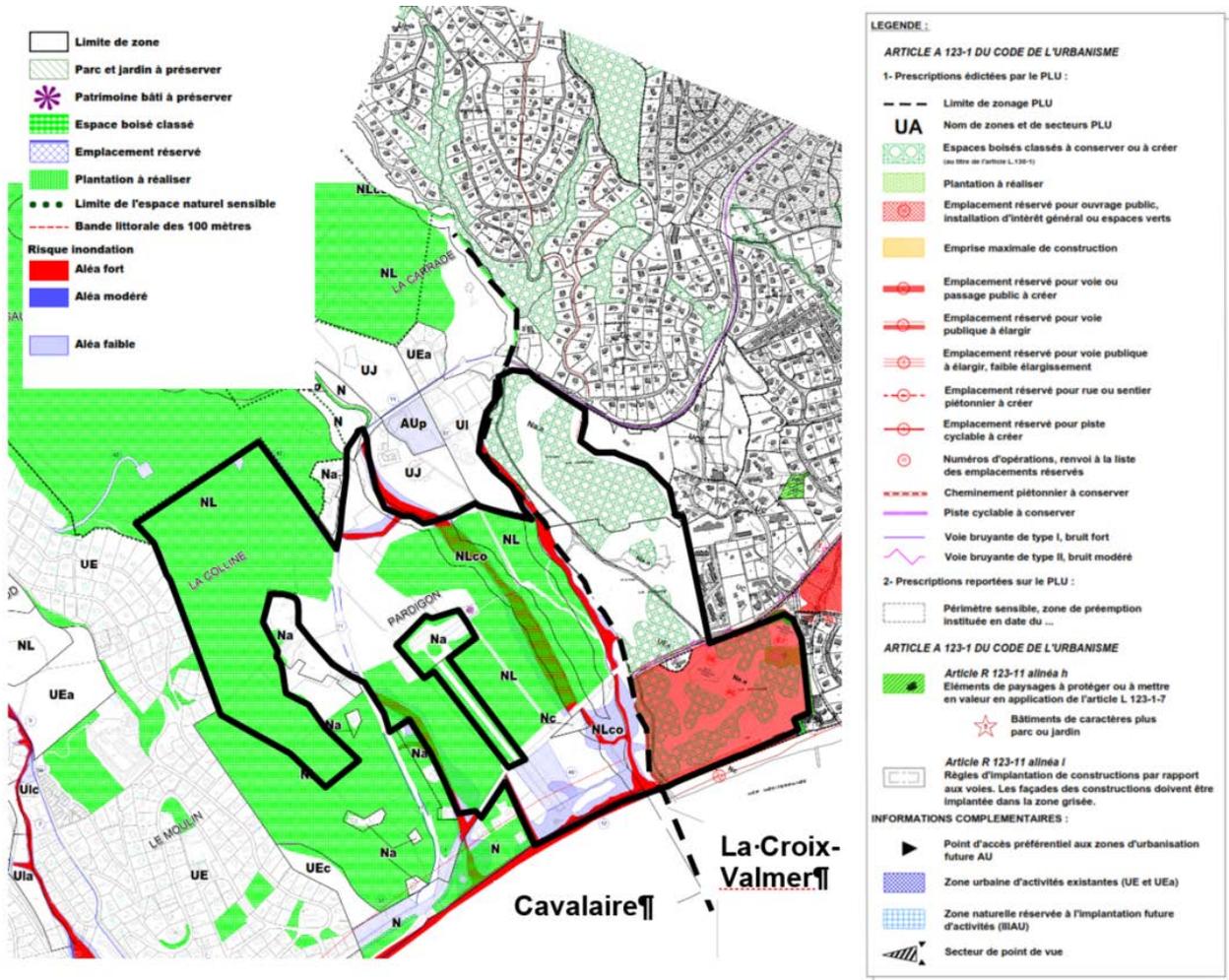


Figure 2 : Règlement du PLU sur le domaine de Pardigon

LES ESPACES BOISEES CLASSES (EBC)

Le domaine de Pardigon est au deux tiers (60 ha) soumis à une servitude d'Espaces Boisées Classés (EBC).

L'article L 146-6 du code de l'urbanisme a en effet contraint les communes littorales « à classer en espaces boisés, au titre de l'article L 130-1 du présent code, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de commune, après consultation de la commission départementale des sites »⁵.

Le classement en EBC a plusieurs conséquences (Article L130-1 du code de l'urbanisme) :

- ▶ il interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ;
- ▶ il entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier.

Ce classement en EBC pourrait devenir une contrainte d'aménagement si il était décidé de remettre en culture d'anciennes friches, notamment envahies par le mimosa et présentant une utilité pour la protection contre l'incendie des biens et des personnes, mais aussi des espaces forestiers environnant. (cf. www.ofme.org).

La réduction ou la suppression d'un EBC ne peut être faite que dans le cadre de la procédure de révision totale ou de révision simplifiée (pour un projet d'intérêt général) du document d'urbanisme. En outre, dans le cadre de la Loi littoral, la procédure doit intégrer le passage pour avis devant la commission départementale des sites et des paysages.

Dans les massifs forestiers tels que celui de la Corniche des Maures, « les travaux d'aménagement et d'équipement pour prévenir les incendies, en limiter les conséquences et reconstituer la forêt sont déclarés d'utilité publique à la demande de l'Etat, d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités territoriales ». **La déclaration d'utilité publique** est prononcée après consultation des collectivités territoriales intéressées et enquête publique menée dans les formes prévues par le livre I^{er} du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. L'acte déclarant l'utilité publique détermine le périmètre de protection et de reconstitution forestière à l'intérieur duquel ces travaux sont exécutés et les dispositions prévues aux articles L. 133-4 à L. 133-10 sont applicables. **Cette déclaration d'utilité publique emporte, si nécessaire, le déclassement des espaces boisés classés à protéger ou à créer en application de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme.**

Les prescriptions décrites dans les PLU et la réglementation applicable sur le domaine de Pardigon sont compatibles avec la vocation de protection du milieu naturel, de restauration du bâti et de mise en valeur pour l'accueil du public en milieu naturel. Toutefois, la servitude d'EBC génère des contraintes en termes d'aménagement et de gestion de la forêt, pour l'accueil du public ou la protection incendie notamment.

1.3.2 Les servitudes d'utilité publique

- ▶ Servitude liée au voisinage des cimetières (cimetière de Cavalaire et La Croix) : instituée en application de l'article L 2223-1 et L 2223-5 du code général des collectivités territoriales.
- ▶ Télécommunications : servitudes attachées aux réseaux de télécommunications, instituées en application de l'article 48 (alinéa 20) du code des postes et des télécommunications : câble souterrain de télécommunication n° 166 Saint Raphaël – Le Lavandou le long de la RD 559.
- ▶ Canalisations d'eau et d'assainissement : zones où ont été instituées, en application de la loi n°62.904 du 4 août 1962 et du décret n°64.158 du 15 février 1964, les servitudes attachées aux canalisations publiques d'eau et d'assainissement, le long de la Carrade et de la RD 559.

⁵ <http://www.legifrance.gouv.fr/>

1.3.3 Les autres protections réglementaires

LOI LITTORAL

La Loi littoral est adoptée en 1986 afin d'encadrer l'aménagement du littoral, de sorte à protéger les espaces remarquables et à les valoriser. Elle s'applique à toutes les communes riveraines des mers, océans et plans d'eau intérieurs de plus de mille hectares, ce qui est le cas pour Cavalaire et La Croix-Valmer.

- La Loi littoral et l'urbanisme

En ce qui concerne l'urbanisme, la loi impose que les espaces naturels remarquables, les activités économiques (aquacoles, agricoles ou forestières), ainsi que l'accès du public soient préservés. Les documents d'urbanisme doivent par conséquent être compatibles avec ces exigences, mais aussi prévenir le développement d'une urbanisation continue le long du littoral.

En outre, une bande d'au moins 100 mètres de large depuis le niveau des plus hautes eaux doit demeurer vierge de constructions, à l'exception de certaines installations indispensables aux services publics et aux activités économiques liés à la mer (port, pêche, aquaculture...).

- La Loi littoral sur les espaces littoraux

Dans le cadre de la protection des espaces littoraux, la Loi littoral exige que les espaces sensibles et remarquables pour leurs caractères patrimoniaux, culturels ou écologiques soient préservés. Ces espaces peuvent être des dunes, des falaises, des plans d'eau ou encore des littorales.

Des aménagements légers sont cependant autorisés dans le cadre de l'accès à ces espaces au public, de leur valorisation, de leur exploitation ou de leur gestion.

LE SITE INSCRIT PRESQU'ÎLE DE SAINT TROPEZ

La partie de La Croix-Valmer, située au sud de la RD est incluse dans le site inscrit Presqu'île de Saint-Tropez (93183043).

Instaurée par la loi de 1930, la notion de site classé ou inscrit correspond à la volonté de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. L'inscription est toutefois une protection moins forte que le classement.

En site inscrit, les demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter l'espace sont soumises à l'architecte des bâtiments de France, qui émet un avis simple sauf pour les travaux de démolition, qui sont soumis à un avis conforme. Sauf dérogation du préfet après avis de l'architecte des bâtiments de France et éventuellement de la commission départementale des sites, perspectives et paysages, le camping, de même que l'installation de villages de vacances, sont interdits. L'affichage et la publicité sont interdits dans les sites inscrits situés à l'intérieur des agglomérations (loi n° 79-1150 du 29 décembre 1979).

Les sites inscrits, en fonction de leurs enjeux identifiés dans l'étude paysagère, peuvent éventuellement accepter des aménagements et une évolution de l'urbanisation, sous réserve de vérifications des impacts, et de la mise en place de dispositions d'encadrement appropriés.

1.3.4 Les protections contractuelles

L'AIRE D'ADHESION DU PARC NATIONAL DE PORT-CROS

Les communes de Cavalaire et de La Croix-Valmer font partie des onze communes de l'aire potentielle d'adhésion du Parc National de Port-Cros. En 2015, le parc national finalisera, en relation avec les collectivités territoriales et l'ensemble de ses partenaires, la charte du parc national de Port-Cros, actuellement soumise à une enquête publique. Ce n'est qu'au terme de cette procédure que les communes auront à délibérer sur leur adhésion ou non à la charte. Le choix des communes déterminera l'aire d'adhésion du Parc national pour la durée de la charte⁶.

L'aire optimale d'adhésion est classée par le décret de création en tant que «territoire des communes ayant vocation à faire partie du parc national en raison notamment de leur continuité géographique ou de leur solidarité écologique avec le cœur ». L'aire d'adhésion effective est déterminée par l'adhésion des communes à la charte.

Selon la réglementation, « l'aire d'adhésion, par sa continuité géographique et sa solidarité écologique avec le cœur, concourt à la protection du cœur du parc national, tout en ayant vocation à être un espace exemplaire en matière de développement durable ... pour maintenir l'interaction harmonieuse de la nature et de la culture, en protégeant le paysage et en garantissant le maintien des formes traditionnelles d'occupation du sol et de construction, ainsi que l'expression des faits socioculturels ».

Les Parcs nationaux seront chacun dotés d'une charte pour 15 ans, approuvée par décret en Conseil d'Etat. De par les chartes, les aires d'adhésion constituent des territoires d'engagements des acteurs locaux. L'ensemble des documents de planification en matière d'urbanisme, d'agriculture, de forêt, d'accès à la nature et de tourisme, de gestion de l'eau, d'exploitation des matériaux, de chasse et de pêche doivent faire l'objet d'une consultation auprès du parc et être compatibles avec la charte. Autre traduction de la prise en compte des solidarités écologiques entre le cœur et l'aire d'adhésion, le Parc national peut s'opposer à des aménagements prévus dans l'aire d'adhésion s'ils menacent le patrimoine du cœur⁷.

Les gardes moniteurs du Parc interviennent sur le site en raison de son appartenance à l'aire potentielle d'adhésion.

PLAN NATIONAL D'ACTION EN FAVEUR DE LA TORTUE D'HERMANN (2009-2014)

La tortue d'Hermann est actuellement l'un des reptiles les plus menacés à l'échelle européenne. En France, l'espèce ne subsiste plus qu'en Corse et, en effectifs réduits, dans le Var. Les mesures mises en œuvre pour préserver l'espèce depuis une vingtaine d'années n'ont pas permis d'enrayer le processus de déclin qui est dû à des causes multiples : urbanisation et aménagement du littoral méditerranéen, incendies de forêts, collecte illicite de spécimens, débroussaillage printanier, abandon des pratiques agro-pastorales traditionnelles.

Le plan national d'action 2009-2014 a défini une politique générale en faveur de sa protection sur le territoire national.⁸ Avec une première phase d'action s'échelonnant sur 5 ans, le plan se décline en huit objectifs opérationnels, mesurables par des indicateurs spécifiques. Ils sont détaillés dans des fiches action qui permettent un suivi et une évaluation à long terme des mesures entreprises.

Cette première phase vient de se terminer. Les résultats des actions réalisées vont être évalués et devraient conduire à une seconde phase. Toutefois, les caractéristiques biologiques des tortues (faible fécondité, discrétion des jeunes) font que des changements notables du nombre et de l'importance des populations ne pourront clairement être détectés qu'après 10 ans de suivi. Un accroissement des effectifs, ou un élargissement de l'aire d'occupation ne seront donc pas mesurables durant ce premier plan.

⁶ portcrosparcnational.fr

⁷ Les espaces protégés français. Une diversité d'outils au service de la protection de la nature, Carole Martinez (Coord°), Comité français de l'UICN, Paris, 2008.

⁸ <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

La perte ou la fragmentation et la dégradation de son habitat sont les principales menaces. Les objectifs de gestion opérationnelle ont été :

- ▶ Améliorer la prise en compte des besoins de conservation de l'espèce
- ▶ Conserver un réseau cohérent de sites favorables et de populations
- ▶ Maintenir et développer les habitats favorables à l'espèce
- ▶ Faire baisser les menaces liées aux incendies
- ▶ Limiter le déclin des populations par perte de spécimens
- ▶ Éviter l'affaiblissement sanitaire et génétique des populations
- ▶ Baser les directives et actions de conservation sur des connaissances et évaluations scientifiques
- ▶ Impliquer le public dans la conservation de l'espèce

Dans les différentes actions de gestion entreprises sur le site, la prise en compte du plan national d'actions en faveur de la Tortue d'Hermann est primordiale. Un guide, réalisé dans le cadre du programme LIFE Tortue d'Hermann et conçu à l'issue d'un travail collaboratif de plusieurs années entre scientifiques et gestionnaires d'espaces naturels, est disponible sur Internet : http://www.cen-paca.org/images/upload/tortuehermann_dec2014.pdf.

NATURA 2000 EN MER

Le site Natura 2000 FR9301624 - Corniche Varoise est essentiellement un vaste site marin (98% des 29 000 ha). Il abrite des paysages sous-marins très diversifiés (tombants, gros éboulis, tête de canyon) et à proximité de la côte, des herbiers. Ces derniers, en protégeant le littoral, favorisent le maintien des plages et des dunes. On note aussi une grande richesse en concrétions coralligènes.

Les interactions directes entre le site de Pardigon et le milieu marin se situent essentiellement aux embouchures des eaux de ruissellement du site. La qualité des eaux, notamment à la Carrade, devra être intégrée dans les réflexions d'aménagement et de gestion du site.

1.3.5 Les Inventaires du patrimoine naturel

Le site est intégré dans le Paysage remarquable du Massif des Maures (103 000 ha) dans la Provence Cristalline (DREAL). Il ne fait partie d'aucun inventaire ZNIEFF, mais se trouve à proximité de la ZNIEFF Géologique de la Carrade (au nord du site), de la ZNIEFF terrestre de type II les Maures et de la ZNIEFF marine de type II, herbier de posidonies de la baie de Cavalaire.

1.4 ORGANISATION DE LA GESTION

1.4.1 Les gestionnaires

Dans l'attente de la mise en œuvre du plan de gestion, une convention de gestion a été signée entre le Conservatoire et la commune de Cavalaire. Une convention devrait également être signée entre le Conservatoire, la commune de La Croix-Valmer et le Parc National de Port-Cros.

Un travail de concertation est en cours avec les communes afin de définir à moyen terme les modalités d'une gestion plus globale à l'échelle du site.

1.4.1.1 Les actions des communes

Les communes gèrent les aires de stationnement présentes sur le site, pour leur entretien et leur gestion économique.

Depuis, le 1^{er} janvier 2015, Cavalaire a dédié deux gardes du littoral à la gestion des terrains du Conservatoire du Littoral. Ils réalisent des patrouilles sur le terrain avec une présence moyenne d'une à deux journées par semaine sur le site de Pardigon. Leur présence est conditionnée par les besoins de surveillance et d'entretien propres à chacun des sites du Conservatoire. Sur Pardigon, ils ont pour activité :

- ▶ Le piquetage des espèces végétales patrimoniales sur les espaces des obligations légales de débroussaillage (OLD) afin d'assurer une protection lors de débroussailllements ;
- ▶ La surveillance, la verbalisation et la sensibilisation ;
- ▶ La réalisation du petit entretien courant (coupes de sécurité, entretien du petit mobilier, etc.).

1.4.1.2 Les actions du SIVOM

Le SIVOM (syndicat intercommunal à vocation multiple) a été créé en 1966 à la demande des communes de Cavalaire-sur-Mer et de La Croix-Valmer, pour l'assainissement collectif des eaux usées. Depuis cette date, d'autres compétences et d'autres communes sont venues compléter le SIVOM.

Les compétences qui concernent directement le sites sont :

- ▶ Le **nettoyage mécanique des plages** (compétence créée en 1985)

Le SIVOM réalise le nettoyage quotidien des plages par criblage mécanique des déchets (tri des déchets et mise en benne de stockage positionnée en arrière plage). Les déchets sont ensuite retriés au SIVOM. Un ramassage manuel complète l'intervention mécanique sur la plage. Les déchets des poubelles sont aussi collectés. Du 1^{er} juin au 30 septembre, l'intervention est quotidienne. Entre les vacances de Pâques et le 30 mai, ainsi qu'entre le 1^{er} octobre et les vacances de la Toussaint, le nettoyage se fait deux fois par semaine.

Le SIVOM gère aussi les résidus de dragage du port de la Castellane, qui ont été stockés temporairement sur le site jusqu'en 2014.



- ▶ **L'entretien de la forêt**, à savoir l'étude et la réalisation de plans de débroussaillage et d'aménagements forestiers

Depuis 1985, et jusqu'en 2012 le SIVOM avait en charge l'étude et la réalisation de plans de débroussaillage et d'aménagements forestiers sur les communes concernées. En outre, entre 2009 et fin 2012, le SIVOM a aussi été chargé de faire appliquer et d'appliquer autour des bâtiments publics des deux communes les OLD. Il disposait alors des moyens humains et matériels pour réaliser des interventions sur la végétation.

Ainsi un certain nombre de parcelles du domaine de Pardigon ont été débroussaillées (cf. paragraphe 4.3 Boisements, débroussaillage et mimosa).

- ▶ Le broyage des déchets verts

En 1999, la compétence "broyage des déchets verts" est confié au SIVOM. Entre 2004 et 2012, les broyats de ces déchets ont été épandus sur le site, sur les secteurs débroussaillés par le SIVOM (cf. paragraphe 4.3 Boisements, débroussaillage et mimosa).

- ▶ En 2009, une convention est signée entre Cavalaire, La Croix-Valmer et le SIVOM, afin que ce dernier puisse accomplir la **mission d'application de l'obligation légale de débroussaillage** (les maires conservant cependant leur pouvoir de police dans ce domaine).

En 2013, la majorité des compétences du SIVOM du littoral des Maures ont transférées à la communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, exceptés le traitement des eaux usées et le nettoyage des plages. Toutefois, la mission d'application de l'OLD devrait de nouveau être confiée au SIVOM en 2015.

1.4.1.3 Les actions du Parc national de Port-Cros

Les gardes moniteurs du Parc (3 agents) interviennent sur le site en accord avec la commune de la Croix-Valmer. Une convention de co-gestion est en cours de signature avec la commune et le conservatoire. Leurs actions concernent essentiellement la gestion du milieu naturel sur la Croix-Valmer (Cavalaire dispose de ses propres gardes du littoral). Ils réalisent :

- Des tournées de surveillance 2 à 3 fois par semaine, particulièrement en saison estivale,
- Des suivis naturalistes :
 - Cistude (points d'eau nord et Carrade)
 - Avifaune près des points d'eau
- Des interventions sur la végétation sur les secteurs fréquentés (coupes d'arbres, de branches mortes).

1.4.2 Les acteurs locaux

1.4.2.1 Les associations locales

- ▶ Association pour la Sauvegarde des Sites de La Croix-Valmer (ASSCV)

L'Association est née en 1953 avec pour but la protection des plages de la Croix-Valmer, notamment contre l'extraction du sable. Elle réunit aujourd'hui 380 familles. L'association a depuis évolué et a élargi ses champs de compétences. Son but est de veiller à la protection des sites (luttés contre les incendies de forêt, les pollutions, les constructions non raisonnées) tout en prenant en compte la qualité de la vie locale et de la nécessité d'avoir un équilibre économique.

- ▶ Le comité de Sauvegarde de la Baie de Cavalaire (CSBC). Il poursuit deux objectifs principaux :

- Préserver et mettre en valeur le caractère exceptionnel du site naturel de la baie de Cavalaire et de ses environs,
- Améliorer le cadre et la qualité de vie dans la commune et les localités voisines tout en favorisant l'équilibre nécessaire au développement économique durable.

L'association compte environ 250 membres. Elle est notamment intervenue, aux côtés de l'Association pour la Sauvegarde des Sites de La Croix-Valmer (ASSCV) pour protéger le site de Pardigon. Elles ont reçu de la part du Tribunal Administratif de Toulon, le 28 décembre 2015, l'agrément pour participer au débat public de l'art L 141-1.

- ▶ Association Vivre dans la Presqu'île de Saint-Tropez

Créée en 1986, suite à la prolifération des projets immobiliers, l'association a pour objet le respect des sites naturels de la presqu'île de Saint-Tropez et de la baie de Cavalaire.

L'INTERVENTION DES ASSOCIATIONS EN FAVEUR DE PARDIGON

Face à l'émergence des lotissements sur le littoral dans les années 70, le projet de réalisation du golfe de Pardigon est d'abord accueilli avec un avis favorable. Le projet devait permettre de figer la construction immobilière, tout en offrant aux riverains la présence d'un « espace vert » géré : « 70 Ha d'espaces verts définitivement inconstructibles pour un golf « démocratique », ouvert à toutes les couches de la société. »

Mais le projet évoluant, avec la perspective de construction de 1000 logements de tourisme au début des années 1990, les associations ont exprimé leur mécontentement, avec notamment l'introduction de requêtes au Tribunal Administratif de Nice puis avec la contestation en justice du projet avec l'appui d'un avocat, sous l'impulsion de l'Association Vivre dans la Presqu'île de St Tropez.

En 2003, les associations ASSCV et CSBC engagent une étude juridique et environnementale sur l'avenir du site de Pardigon.

D'autres associations interviennent en relation directe avec le site de Pardigon :

► L'Association Archéologique Aristide Fabre :

L'association a initié et œuvrer pour le dégagement, les fouilles et la valorisation du site de la villa Pardigon II :

- 1985 : fouilles des sites romains de Pardigon par le Service Régional de l'Archéologie en charge du Var et le Centre Archéologique du Var.
- 2002 : 1^{ers} débroussailllements et déboisements du site par l'association Archéologique Aristide Fabre après accord du SRA -PACA.
- 2002-2012 :
 - fouilles archéologiques d'une demi-journée hebdomadaire par des bénévoles dans les premières années,
 - organisation de visites pour le public (scolaires, groupes d'adultes étrangers ou locaux).

► L'Association pour la protection du site de Pardigon regroupe les habitants de la résidence Pardigon. Ils œuvrent pour le maintien d'une gestion raisonnée du site.

► L'Association des Tragos et le Festival de Tragos

L'association des Tragos occupe la ferme des Tragos depuis 1977. Elle y prépare ses spectacles qu'elle donne dans le sud de la France tout au long de l'année.

Dès 1978, un festival estival est mis en place, aujourd'hui géré par l'association du Festival des Tragos. Ce festival accueille pendant les mois de juillet et août de nombreuses compagnies qui, avec la compagnie des Tragos, réalisent une cinquantaine de représentation.

Jusqu'en 2008, les compagnies accueillies étaient logées au premier étage du bâtiment. Les normes de sécurité ne permettant plus cet accueil, la mairie a mis à disposition du festival quelques bungalows. En 2013, à la demande du conservatoire du littoral, et compte tenu de l'impact paysager, ces structures ont été démontées. L'accueil des troupes s'est fait en 2014 dans un appartement loué l'été dans la résidence Pardigon. Suite aux travaux de remises aux normes engagés par la commune de Cavalaire, l'accueil des troupes est de nouveau possible depuis l'été 2015.

1.4.2.2 La Communauté de communes du Golfe de Saint Tropez

La Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez a été créée le 1^{er} janvier 2013. Elle associe les douze communes des deux cantons de Grimaud et de Saint-Tropez.

Elle possède six compétences, héritées du transfert d'un certain nombre de structures (syndicats) :

- Aménagement de l'espace,
- Développement économique,
- Protection et mise en valeur de l'environnement,
- Politique du logement et du cadre de vie,
- Politique des transports et des déplacements,
- Actions en faveur de la formation et de l'emploi.

LA VALORISATION DES DECHETS LIGNEUX

La Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez n'a pas pour vocation d'intervenir directement dans la gestion du site. Toutefois ses actions sur la valorisation des déchets ligneux, à travers des projets mis en place avant sa constitution, intéresse directement le site de Pardigon.

En 2005, en partenariat avec l'Association des communes forestières du Var, le SIVOM du Pays des Maures et du golfe de Saint-Tropez a initié et porté une Charte forestière de territoire, stratégie concertée en faveur d'une gestion et d'un aménagement durable de la forêt⁹. Dans ce cadre, l'ensemble des partenaires locaux a souhaité implanter dans le massif des activités d'exploitation du bois pérennes et économiquement viables, tout en contribuant au développement durable par une politique de promotion des énergies renouvelables. De nombreuses chaufferies ont été construites dans les depuis les années 2005 suscitant à la fois de nouveaux débouchés pour les professionnels locaux, et la nécessité d'organiser et sécuriser l'approvisionnement à l'échelle du territoire.

Une plateforme de transformation des déchets bois pour récupérer les produits ligneux a ainsi été créée, permettant de produire des plaquettes forestières à destination des chaufferies, mais aussi des centrales électriques au bois en cours de construction en PACA (Eon à Gardanne, Inova à Brignoles). Située à La Mole, la plateforme est mitoyenne de la plateforme de compostage de déchets vert, ce qui favorise la mutualisation de certains équipements de manutention et de conditionnement.

L'objectif est entre autre de réduire le coût d'entretien des bandes débroussaillées de sécurité aux abords des routes et des bâtiments publics, et éventuellement de valoriser les résidus des coupes de mimosas.

NB : si l'EBC persiste, il est possible de réaliser des coupes de mimosa en rotation sans changer la nature de l'occupation du sol. Possibilité aussi de remplacer le boisement de mimosa par un boisement à pin pignons pour la récolte des pignons.

1.5 LE MILIEU PHYSIQUE

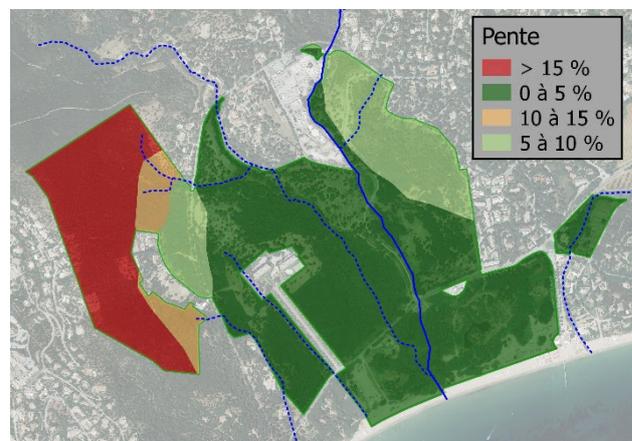
1.5.1 Géologie et pédologie

TOPOGRAPHIE

Le site est constitué pour la majeure partie d'une plaine côtière avec des pentes très faibles (0 à 5 %), très favorable à l'agriculture.

Le site est bordé à l'est et particulièrement à l'ouest par de fortes pentes.

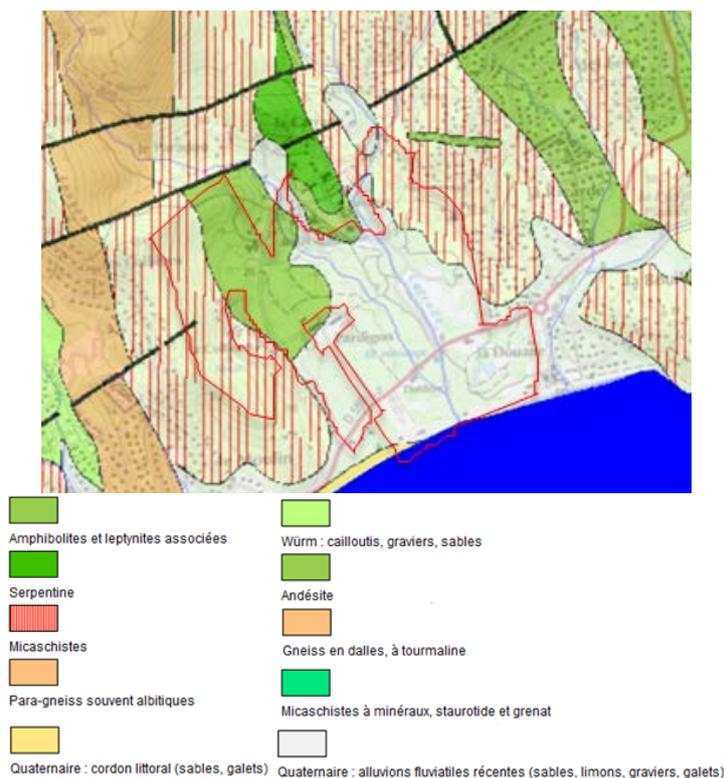
La majeure partie du site est exposée sud / sud-est.



CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le site de Pardigon appartient au contexte géologique du massif des Maures, ce qui se traduit par la présence d'un socle métamorphique principalement composé de micaschiste et d'andésite. La partie centrale du site forme une plaine alluvionnaire, formée par le dépôt d'alluvions quaternaires sur le socle. Ces alluvions forment une couche épaisse d'éléments fins, favorables aux cultures.

⁹ En 2013 le SIVOM du Golfe de Saint-Tropez a fusionné avec la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez. Tous les services de l'ex-sivom sont gérés par la Communauté de Communes, à l'exception de la compétence culture.



Source : BRGM

Figure 3 : Extrait de la carte géologique au 1/5000^{ème}

DES SOLS SABLO-LIMONO-ARGILEUX A ARGILO-SABLEUX

Dans la plaine alluvionnaire, les sols sont sablo-limono-argileux, voire argilo-sableux, d'une profondeur supérieure à 1 m, légers et assez drainants. Ce type de sol de présente pas de contrindications particulières aux cultures méditerranéennes traditionnelles.

En dehors de la plaine, le socle affleure, les sols sont peu évolués et moins profonds.

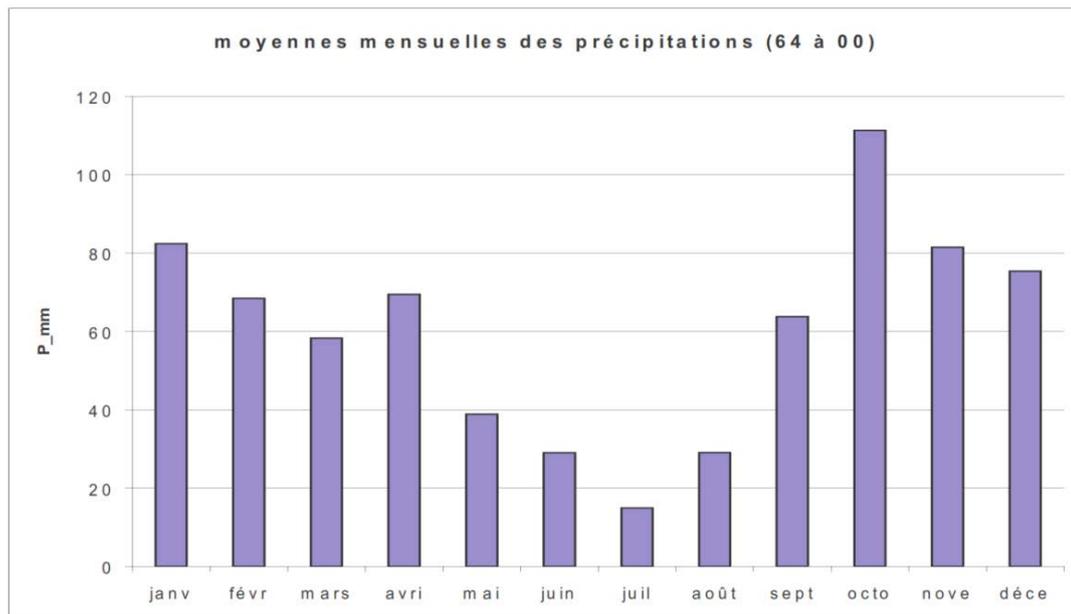
Localement, des débris végétaux en décomposition peuvent constituer une source importante de matière organique (dépôts du SIVOM au niveau de l'ancien centre équestre, humus forestier sous peuplements de mimosa).

Les sols de la partie sud de l'enclos à pâturage et de l'arrière plage (25 ha) ont été fortement remaniés depuis les années 60, avec les projets avortés de construction de centres de vacances puis du golf. La création de buttes et de dépressions, l'apport de terre végétale ont profondément modifié la structure des sols, favorisant dans ces secteurs le développement d'espèces pionnières. La présence de semenciers de mimosa à proximité a favorisé cette espèce.

1.5.2 Climat

Le site est soumis à un climat méditerranéen subhumide tempéré, avec des précipitations annuelles moyennes de 795 mm, une température moyenne de 19°C. L'effet des vents de nord à ouest est considérablement atténué par rapport à l'ouest de la région, mais les tempêtes d'est peuvent être violentes en hiver.

Les relevés de la station météorologique du SIVOM confirment le caractère peu gélif du site. De 2012 à 2014 (années de fonctionnement de la station), seules l'année 2012, connue pour sa rigueur, enregistre des températures comprises entre -4 et 0°C.



Carte 2 : Précipitations annuelles moyennes entre 1964 et 2000

La pluviométrie est relativement abondante, avec seulement deux mois secs (au sens d'Emberger). La plus grande partie des précipitations se concentre sur les mois d'octobre à janvier (49 %). Les mois de mai à août sont les plus secs (15 % des précipitations annuelles).

La valeur du « m », de 4,1°C, témoigne de la douceur des températures hivernales, qui autorisent la présence de toutes les espèces végétales méditerranéennes strictes. La végétation est ainsi caractéristique de l'étage thermo-méditerranéen, avec une variante méso-méditerranéenne supérieure sur les versants Nord en arrière du littoral.

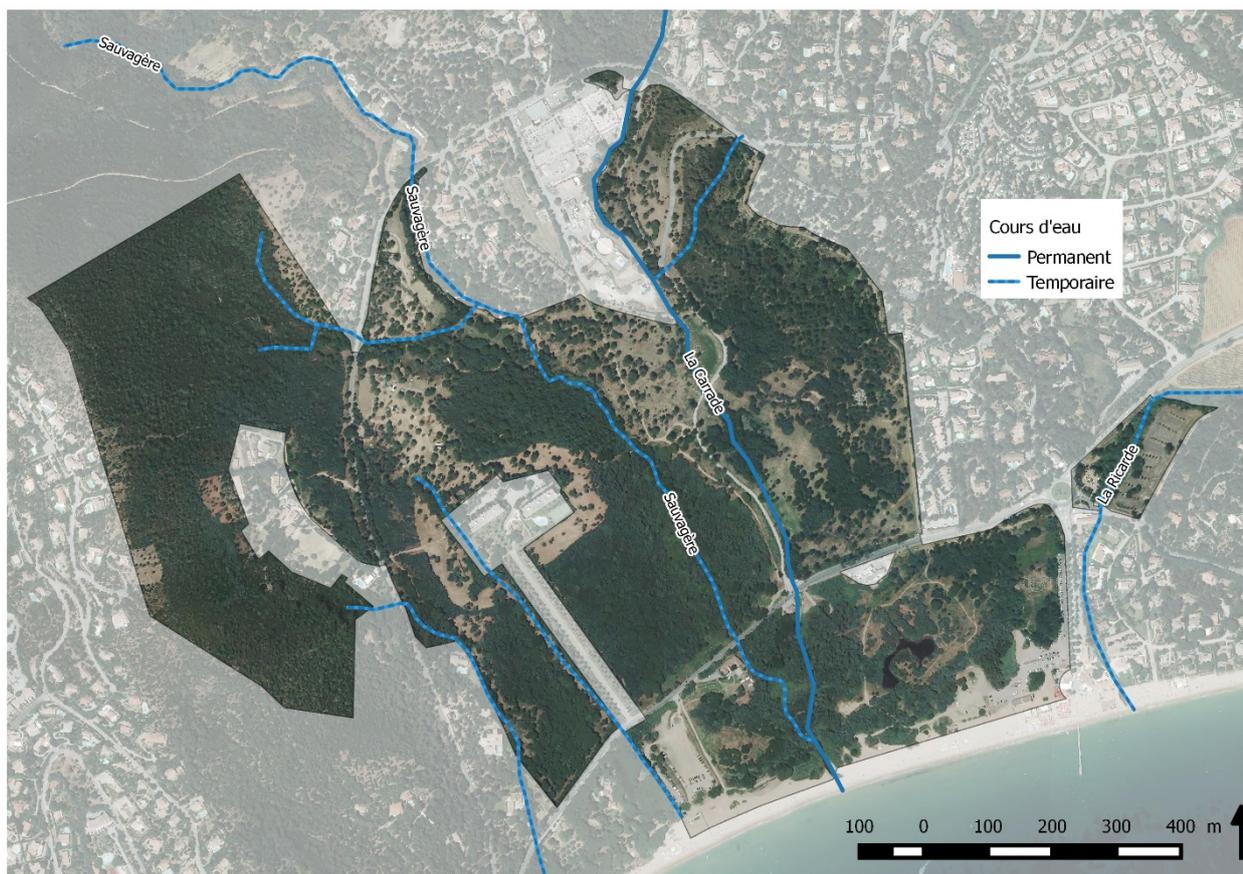
1.5.3 Hydrologie

Le site est partagé entre deux bassins versant : le bassin versant de la Carrade, qui draine la majeure partie du site et le bassin versant de la Ricarde sur l'extrême sud-est du site. Les ruisseaux de la Carrade et de la Ricarde aboutissent tous deux au niveau de la plage de la Douane.

LA CARRADE

Le cours d'eau de la Carrade est pérenne, bien que son débit d'étiage soit très faible. Il prend sa source sous le sommet du Penier, à 300 mètres d'altitude environ. Il est alimenté par de nombreux affluents au régime intermittent, dont la Sauvagère qui le rejoint à l'aval, à quelques dizaines de mètres de l'embouchure. Dans la partie nord-est, ces cours d'eau drainent des zones de lotissements, le reste du bassin versant (60 %) étant constitué de forêt. Les cours d'eau s'enfoncent dans des ravins relativement profonds (2 à 4 mètres) dans les parties de fortes pentes en amont, tandis que dans le secteur de la plaine, au nord de la route départementale, ils sont relativement comblés.

La présence d'une végétation dense dans le lit-même est sans doute à l'origine d'un ralentissement des écoulements et d'une stagnation fréquente de l'eau en amont de la route. Il semble que l'on observe de vastes secteurs inondés (30 à 40 mètres du lit principal de la Carrade) pendant plusieurs mois dans l'année. Enfin, les ouvrages de passage sous la route départementale semblent bien dimensionnés.



Carte 3 : Hydrographie sur le périmètre d'étude

LA RICARDE

Seule une portion de la Ricarde traverse le domaine du Conservatoire du Littoral. Elle longe l'aire de stationnement du même nom sur près de 200 mètres. Son lit et ses berges sont envahis par la canne de Provence.

1.5.4 Les risques naturels

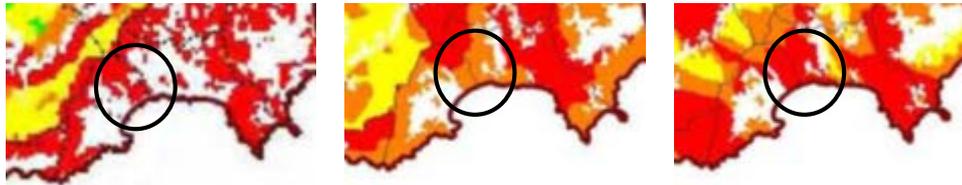
1.5.4.1 Le risque incendie

L'aléa incendie est fort sur Pardigon, qui constitue, comme la majorité des sites littoraux de l'est-Var, une zone de réception des incendies qui se déclenchent dans le massif des Maures. L'aléa, surtout subi mais aussi induit, est aujourd'hui amplifié par la présence du mimosa, dont l'inflammabilité et la combustibilité sont très fortes. Les enjeux sont également importants, avec la présence en bordure du site de nombreuses habitations en lotissement et l'importante fréquentation estivale sur la plage et l'arrière plage.

LE PLAN DE PROTECTION DES FORETS CONTRE L'INCENDIE (PPFCI)

Depuis 2002, les investissements forestiers et les actions forestières de protection de la forêt contre l'incendie doivent s'inscrire dans le cadre d'un plan de protection des forêts contre l'incendie (PPFCI) pour être éligibles aux aides de l'Etat et de l'Union européenne. Ces plans sont prévus par l'article L 133-2 du Code Forestier.

Le département du Var possède son PPFCl depuis 2008. Le département a été découpé en 23 secteurs, regroupés en 5 massifs. Le site de Pardigon est inscrit dans le massif « 4-Corniche des Maures », secteur A classé comme prioritaire.



Niveau d'enjeu élevé

Aléa induit moyen
(combinaison entre
probabilité d'éclosion et
surface menacée)

Aléa subi fort
(probabilité d'incendie)

Le PPFCl indique notamment que pour le massif de la Corniche des Maures « *il est nécessaire d'adopter également une stratégie supplémentaire de lutte contre les très grands feux, en mettant en place un cloisonnement des massifs par un réseau de coupures de grandes largeurs, complémentaires aux ouvrages des PIDAF, dont il s'agit d'assurer l'entretien régulier sur le long terme.* »

L'action AP12 du PPFCl répond à cette exigence : « *Développement des pratiques agricoles contribuant à la prévention des incendies de forêts* ». Elle propose de « *développer une politique incitative visant à favoriser l'installation de coupures de combustibles ou d'interfaces forêt habitat cultivées (vignes, oliveraies, truffières,...). Aide financière à la création de coupures agricoles et à l'animation foncière pour l'implantation et la pérennisation de coupures agricoles.* »

Toutefois, le PPFCl ne précise pas la **localisation des coupures nécessaires au cloisonnement des massifs par l'agriculture**. Aucune des deux communes ne possède de Plan de Prévention des Risque Incendie de Forêt.

LE PLAN INTERCOMMUNAL DE DEBROUSSAILLEMENT ET D'AMENAGEMENT FORESTIER (PIDAF)

Le PIDAF) du Golfe de Saint-Tropez ne prévoit pas d'infrastructures de défense sur le domaine du Conservatoire du Littoral. Les aménagements ont été réalisés sur les crêtes qui dominent le site.

APPLICATION DE L'OBLIGATION LEGALE DE DEBROUSSAILLEMENT (OLD)

L'arrêté préfectoral du 30 mars 2015 prévoit pour le secteur des communes de Cavalaire et de La Croix-Valmer les dispositions suivantes (liste non exhaustive) :

► Modalités techniques :

- Maintien des premiers feuillages des arbres à au moins 3 m d'une construction
- Maintien d'un éloignement d'au moins 3 m entre les houppiers (avec possibilité de maintenir des bosquets de 15 m de diamètres pour les arbres et de 3 m de diamètre pour les arbustes) et 20 m de toute construction.
- L'élagage des arbres à 2,5 m (pour les sujets de plus de 4 m)
- Le débroussaillage de la strate herbacée et ligneuse basse, avec extraction des résidus de coupes
- Le ratissage et l'élimination des débris végétaux dans un rayon 20 m autour de toute construction

- ▶ Débroussaillage le long des infrastructures linéaires
 - Routes nationales et départementales : 20 m de part et d'autre avec un glacis de 2 m
 - Routes communales : 2 m de part et d'autre (conservation possible d'arbres remarquables), avec un gabarit minimum de 4 m de large et 4 m de haut.
- ▶ Disposition par rapport aux constructions, chantiers, travaux, installations de toute nature et campings :
 - Application des dispositions générales sur 50 m autour. Cette obligation a été portée à 100 m pour toute la commune de la Croix-Valmer et à 100m ou 50m, selon les secteurs, sur la commune de Cavalaire (cf. Carte 4)

En application de l'article L 134-7 du Code Forestier, le maire doit assurer le contrôle de l'exécution des obligations de débroussailler par ses administrés. En cas d'absence de débroussaillage, il doit faire exécuter d'office le débroussaillage sur les terrains concernés, après une mise en demeure des propriétaires restée sans effet¹⁰. Il doit aussi réaliser les débroussaillages autour des voies communales.

Certaines communes du littoral réalisent des plans de débroussaillage communaux. Ces documents, non obligatoires, doivent faciliter l'application des OLD dans les zones d'habitat groupé (avec chevauchement ou recoupement des obligations). La DDTM 66 propose une notice pour la réalisation de ce document. Elle montre comment déterminer les périmètres de débroussaillage pour chaque propriétaire sur la base des données cadastrales, du document d'urbanisme et des relevés fonciers et apporte une aide à l'analyse des périmètres obtenus en présentant des cas-types¹¹. Aucune des deux communes ne possède actuellement de plan de débroussaillage communal.

L'application des OLD était gérée par le SIVOM, qui a notamment réalisé en régie un certain nombre de débroussaillages pour le compte des communes, mais aussi sur certaines parties du domaine du Conservatoire (pour les réalisations effectives, cf. paragraphe 4.3 Boisements, débroussaillage et mimosa).

Il est à noter que dans le département du Var, un arrêté préfectoral spécifique dispense de faire une déclaration préalable de travaux pour l'application des OLD (*ofme.org*).

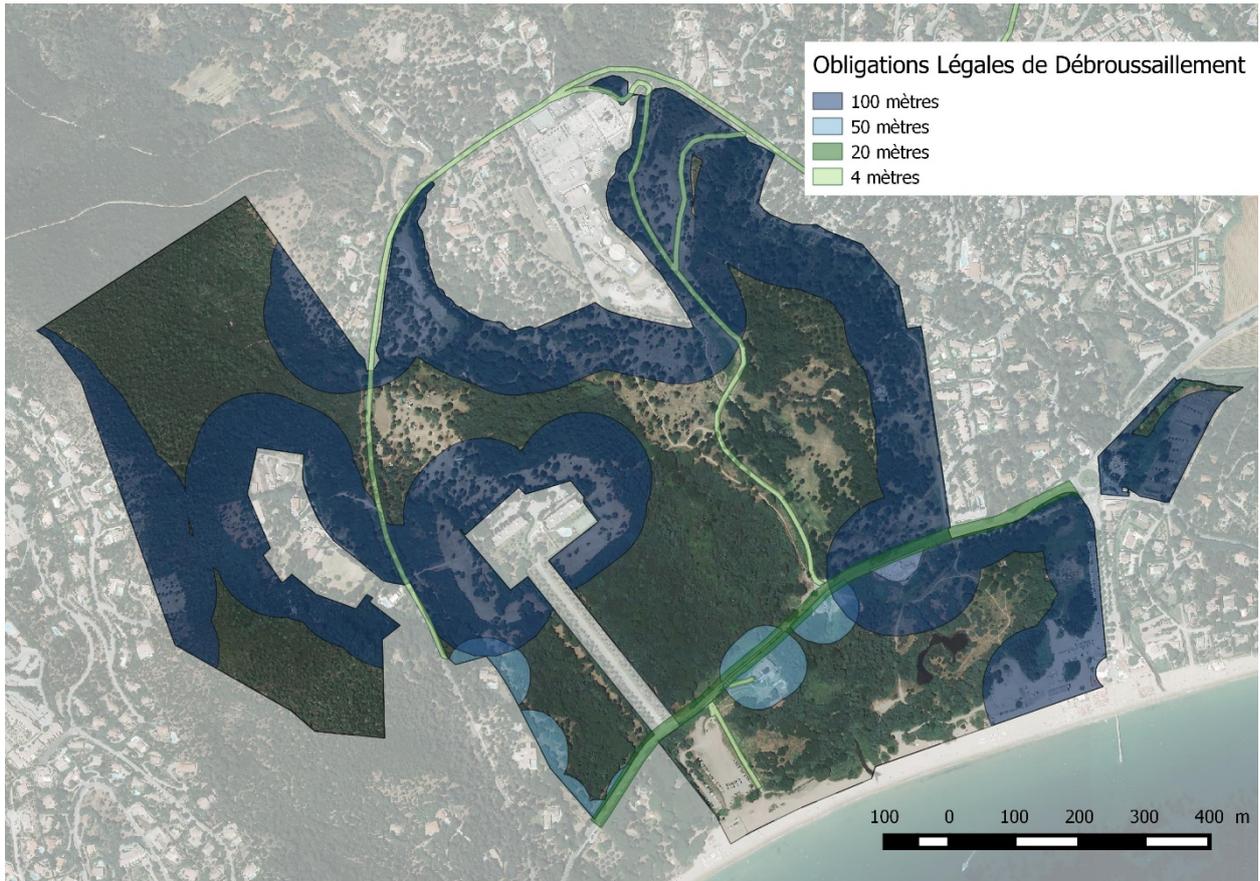
La comparaison de la surface théorique de débroussaillage obligatoires, réalisée par système d'information géographique, et de la réalité de terrain montre que :

- ▶ Les débroussaillages actuels ne respectent pas la réglementation ;
- ▶ **Le respect strict de la réglementation entrainerait le débroussaillage de près de 60% du site !**

L'application des OLD actuelles pose des questions quant à leur faisabilité sur le site, leur impact sur la faune et la flore et les paysages, et leur rôle dans la propagation du mimosa. Une réflexion plus globale, à l'échelle des communes pourrait être engagée dans le cadre de la réalisation de plans de débroussaillage communaux. Il faut noter que l'association des communes forestières du Var a déjà permis de réduire les OLD de 10 m à 2 m sur les voies communales.

¹⁰ Ofme.org

¹¹ http://www.risque-incendie.com/doc_pdf/methodologie_plan_debroussaillage.pdf



Carte 4 : Obligations Légales de Débroussaillage théoriques sur le périmètre d'étude

1.5.4.2 Le risque inondation

Aucune des deux communes ne possède un plan de prévention des risques inondation. Toutefois, sur Cavalaire, la commune a mené une étude dont les résultats ont été intégrés au PLU. La crue de référence retenue pour déterminer les zones exposées au risque inondation sur le territoire de la commune de Cavalaire-sur-Mer est constituée par la crue centennale ou la plus forte crue connue (cf. bibliographie).

Le domaine de Pardigon est soumis au risque de crues torrentielles des ruisseaux à débit intermittent de la Carrade et de ses affluents et de la Ricarde. Les espaces à aléa fort se situe à proximité immédiate des cours d'eau.

Dans sa partie aval, en revanche, l'aléa inondation diminue en importance mais augmente en surface. En effet, le site se situe dans l'une des rares zones côtières du secteur présentant un champ d'inondation pouvant entraîner une stagnation des eaux.

Bien que l'aléa inondation ne soit pas évalué sur la commune de La Croix-Valmer, il est certain que le champ d'expansion des crues de la Carrade s'étend aussi à l'est du cours d'eau selon la topographie remaniée lors de la réalisation du golf.

Pendant les mois d'automne et d'hiver, ces espaces demeurent plus ou moins inondés, sans que cela représente un enjeu en termes de protection des biens et des personnes. Toutefois, cela pourrait constituer une contrainte à la remise en culture.

2. PAYSAGES ET PATRIMOINE CULTUREL

2.1 LE PAYSAGE

2.1.1 Généralités



Le site de Pardigon appartient à l'unité paysagère de la corniche occidentale des Maures. C'est une coulée verte d'environ 1,2 km de large, située entre le cap de la Vigie à l'ouest et la pointe de Vergeron à l'est, se prolongeant jusqu'à la mer, et qui a pu résister à la pression immobilière.

La topographie forme un amphithéâtre en pente douce vers la mer, enserré par des entités fortes :

- ▶ au nord par le massif des Maures,
- ▶ au sud par la mer,
- ▶ à l'ouest et à l'est par une urbanisation dense.



Vue sur la baie de Pardigon depuis l'Est

Le paysage est constitué d'ambiances hétérogènes mais fortement liées entre elles. On distingue deux grandes entités séparées par la RD559 : au sud la zone littorale, un espace de bord de mer relativement ouvert, au nord un espace plus fermé avec des ambiances de forêt et de maquis méditerranéen.

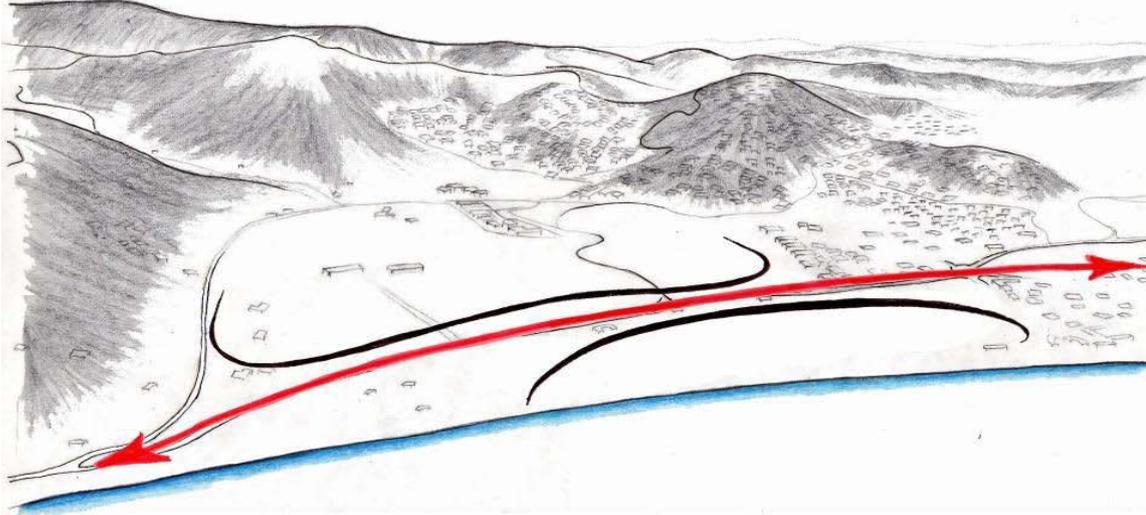


Schéma des deux grandes entités séparées par la RD559

Cette mosaïque explique la richesse et la diversité des paysages rencontrés sur le site :



2.1.2 L'histoire du paysage : de l'agriculture à la forêt

L'historique du site permet de mieux comprendre comment se sont constitués ces paysages. Jusqu'aux années 1960, le massif forestier est limité sur les pentes par une activité agricole qui descend jusqu'au cordon dunaire : les cultures occupent les terrains les plus plats et les pacages les reliefs. L'organisation agricole se fait autour de maisons de maîtres et de fermes isolées. La cuvette est totalement investie par l'activité humaine : on a sous les yeux un paysage anthropique. A partir des années 50, les accès aux plages commencent à être aménagés, notamment avec le boulevard de la Mer et son alignement de platanes.



A partir des années 60, l'abandon progressif des cultures et l'effervescence des constructions à destination touristique modifient profondément le paysage. Les opérations de lotissements de maisons individuelles grignotent le manteau forestier à l'est et à l'ouest du site. Le long de la Carrade, la végétation spontanée apparaît là où les cultures disparaissent (formation de friches), et plusieurs opérations immobilières fleurissent jusqu'au littoral. Dans un même temps la station-service en bordure de la RD559 est réalisée. Des parcelles agricoles subsistent, principalement autour de l'actuelle résidence Pardigon.



Ensuite, à la fin des années 70, le site se divise en deux : d'une part des zones agricoles résistent, et d'autre part des zones en friche partiellement occupées progressent inexorablement. La résidence Pardigon est en transformation avec la réalisation de deux bâtiments collectifs, et les cultures avoisinantes sont peu à peu abandonnées au profit du maquis.

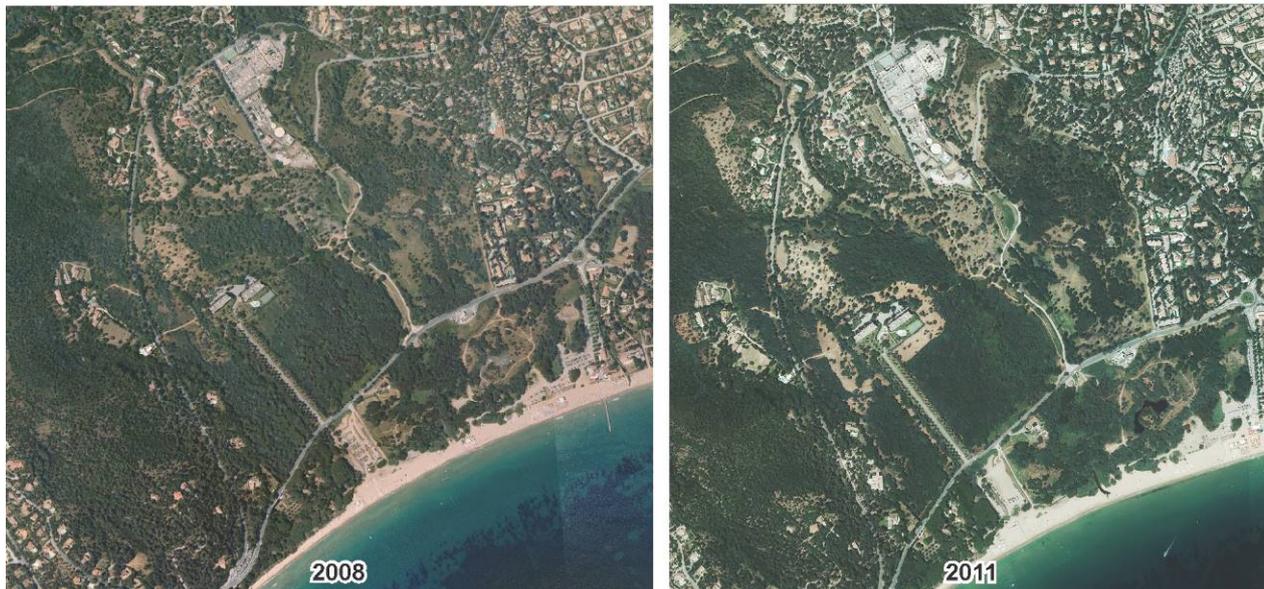
Dans les années 80, l'activité agricole devient marginale et on assiste à une nette fermeture des paysages, particulièrement autour des zones humides. La zone littorale quant à elle a été aménagée afin de recevoir les activités touristiques estivales : la plage, les aires de stationnement.



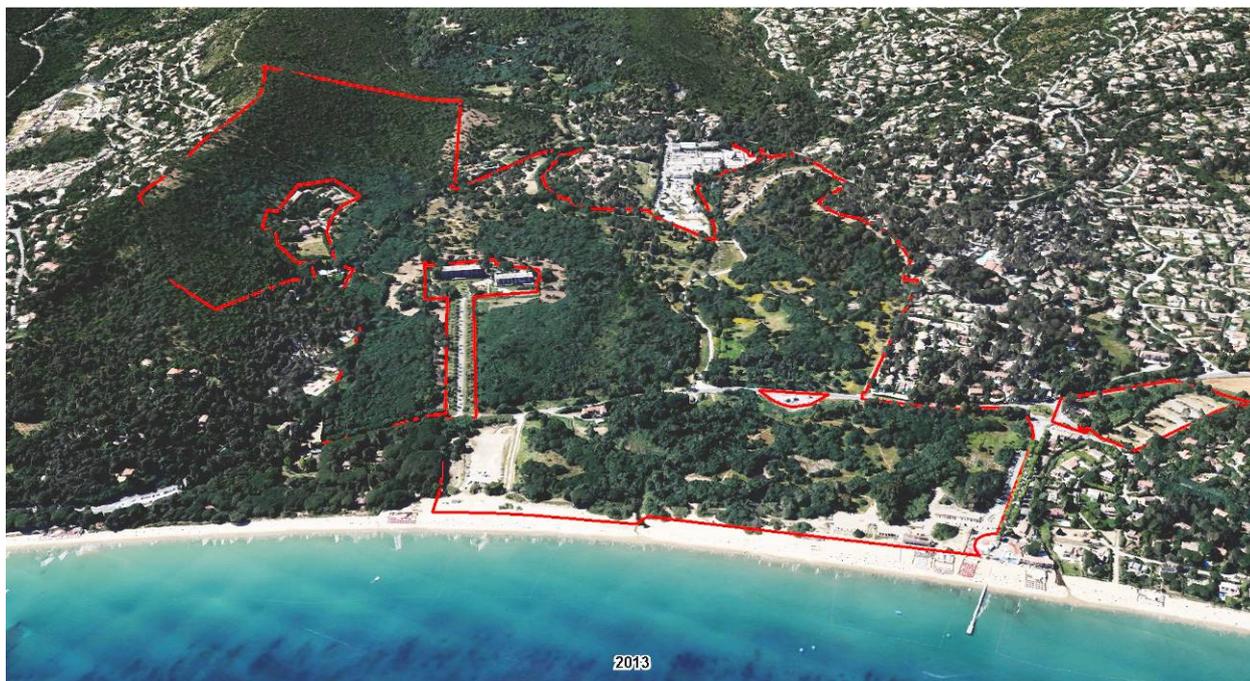
Dans les années 90, le projet de golf modifie profondément le paysage à l'est du site : il engendre un remaniement des sols, des défrichements, des démolitions, la création de bassins artificiels et de cheminements piétonniers. L'activité agricole a totalement disparu, et la végétation progresse encore, tout comme l'aménagement de la zone littorale.



Dans les années 2000, le projet de golf avorte et la végétation se densifie encore. On constate de nombreuses opérations de débroussaillage drastiques autour des habitations, surtout sur le flanc ouest, autour du camping et de la résidence Pardigon. Les cheminements piétons qui sillonnent le site sont de plus en plus marqués, notamment sur la zone littorale, conséquence d'une fréquentation touristique grandissante.



En moins d'un siècle, cette plaine agricole a donc subi une mutation vers un paysage forestier. Aujourd'hui il y a une dominance de milieux fermés par de nombreux remparts végétaux, qui nuisent à la perception du paysage. Cela se traduit par une sensation de confinement, et parfois d'étouffement. Ce caractère est accentué sur les zones envahies par le mimosa, qui engendre des taillis denses impénétrables. A l'opposé, sur les zones fréquentées ou entretenues par le débroussaillage, on trouve des milieux plus ouverts, se traduisant par un sentiment d'invitation à la promenade et à la découverte d'ambiances paysagères variées.

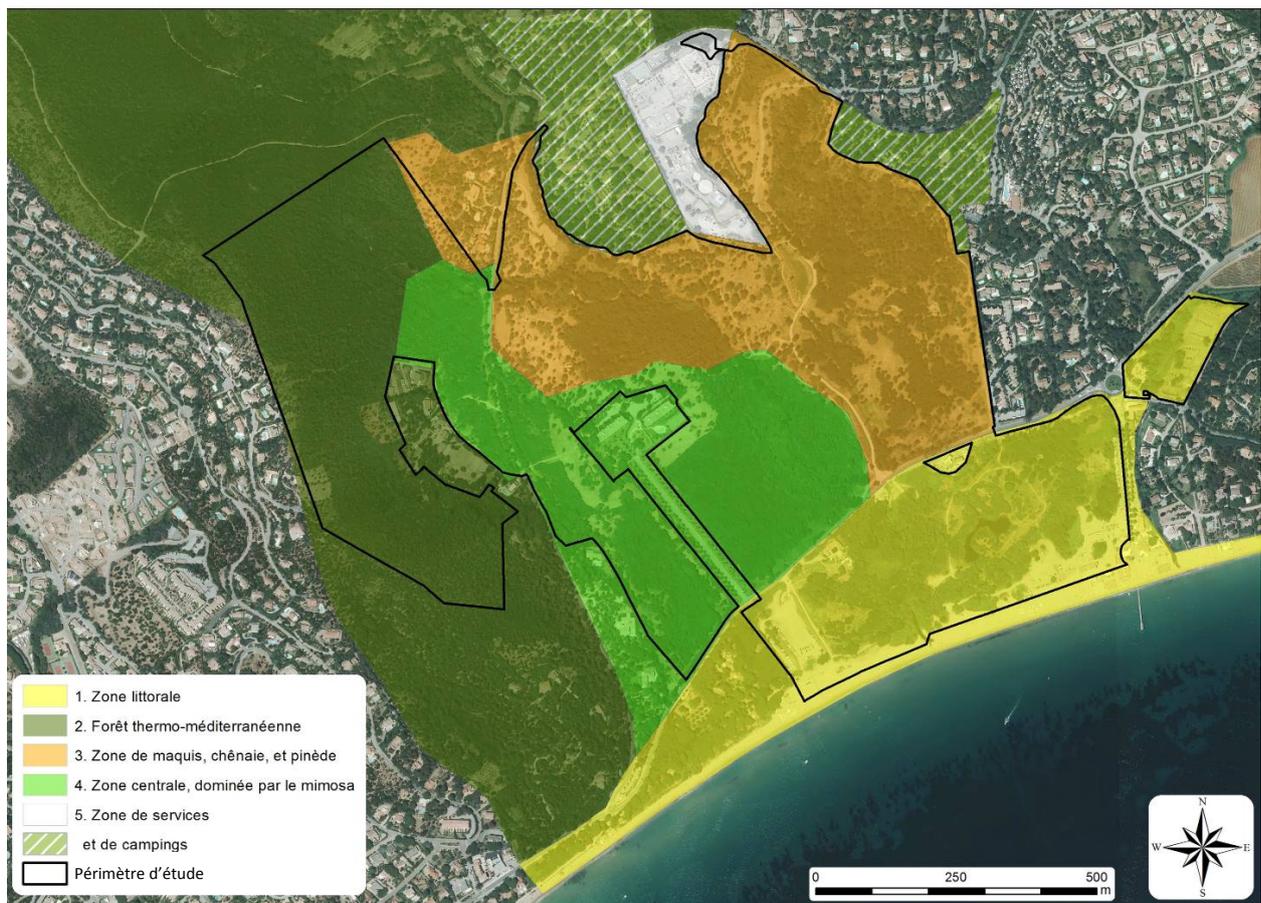


Dominance des milieux fermés

2.1.3 Les entités paysagères

Le paysage de Pardigon se compose de 5 entités :

1. La zone littorale, au Sud de la RD559 (en jaune).
2. La forêt thermo-méditerranéenne, en continuité du massif des Maures à l'ouest du site (en vert foncé).
3. Le maquis, de chênaie et de pinède (en orange).
4. La zone centrale, dominée par le mimosa (en vert clair).
5. La zone de services et de campings, en périphérie nord du site (en blanc et en vert rayé de blanc).



2.1.3.1 Le littoral



Vue depuis l'est



Vue depuis l'ouest

La zone littorale est caractérisée par un relief pratiquement plan. On accède à la mer en véhicule par la RD559 où l'on rejoint des stationnements situés de part et d'autre de la zone. Cette RD559 est perturbante car bruyante, et on a des difficultés à la traverser.



La RD559



Stationnements ouest



Stationnements sud-est en bord de plage



Stationnements nord-est

Plusieurs sentiers permettent de traverser les boisements à pied pour accéder à la plage. Ceux-ci présentent une végétation hétérogène, avec une alternance de zones denses et de clairières.



Les espaces boisés sont diversifiés (pins, eucalyptus, peuplier noir, canne de Provence, mimosa, etc.), avec une végétation récente, spontanée, qui limite les vues sur la mer. La pression du mimosa y est relativement importante.



La plage est continue, large, et occupée par quelques bâtiments rudimentaires hormis le bâtiment MNS à demi réhabilité, qui s'impose dans le paysage.



A l'Est, dans la continuité du boulevard de la mer, se trouve l'espace le plus aménagé en termes d'équipements (stationnements, commerces, bâti, etc.)



Bien que partiellement protégé et en cours de travaux de valorisation et d'extension (à l'ouest), le cordon sableux fragile est parfois presque effacé, notamment à l'est.



Cordon dunaire à l'Est



Cordon dunaire à l'Ouest

Cet espace comporte plusieurs zones humides, générant des ambiances particulières, notamment à l'embouchure de la Carrade, et autour des bassins artificiels et naturels situés à l'est.



Embouchure de la Carrade



Zones humides naturelles et bassins artificiels à l'Est



Aquarelles de diverses ambiances rencontrées sur le littoral

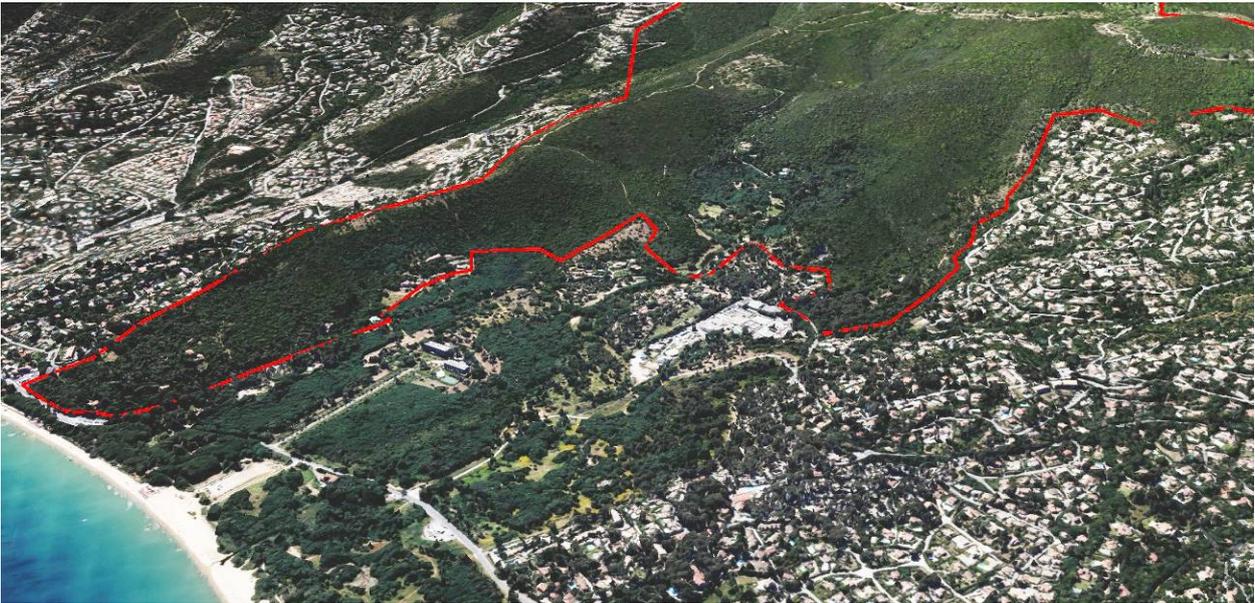
La zone littorale est la plus fréquentée du site, le nombre de sentiers et d'aires de stationnement en témoigne, et de nombreux espaces sont dégradés par le piétinement, notamment aux accès à la plage.

Cette fréquentation résulte des nombreux points d'intérêts existants : les intérêts d'usage avec la plage et ses aménagements, les intérêts culturels avec le théâtre des Tragos, les intérêts patrimoniaux avec la présence des vestiges archéologiques.

Elle comporte néanmoins quelques points noirs : les vastes zones de stationnement manquent d'aménagement, les restes de bâches des bassins artificiels perturbent la perception des zones humides qu'on voudrait plus naturelles, tout comme la proximité de la station-service en bordure de la RD559 qui dénote dans le paysage.

Il en résulte une imbrication d'ambiances hétérogènes de zones que l'on peut qualifier de «sauvages» et d'autres zones plus anthropiques et attractives.

2.1.3.2 La forêt thermo-méditerranéenne



La forêt thermo-méditerranéenne est située à l'Ouest du site, en continuité du massif des Maures. Le relief est marqué par des pentes fortes.



Vues sur les crêtes Ouest



Cette zone constitue un point d'appel et un arrière-plan forestier dans le paysage ; le bâti y est limité, elle a donc un intérêt paysager notable.

Cette forêt est composée d'essences végétales diversifiée, et elle est à un stade de maturité : la strate arbustive est haute, les arbres sont adultes.

Les cônes de vue depuis la crête ouest ("Les Moulins", Cavalaire) permettent de profiter de l'ensemble du site.



Ce secteur est incontestablement le moins touché par les actions anthropiques, hormis les zones débroussaillées où le mimosa s'est implanté, surtout aux abords des habitations et du boulevard Pardigon.

Il en résulte une densité végétale forte, au travers de laquelle les pénétrations physiques et visuelles sont difficiles. La liaison avec le GR sur la crête Nord est par exemple quasiment impossible.

2.1.3.3 La zone de maquis, chênaie et pinède



La zone de maquis, chênaie et pinède présente une végétation très diversifiée mais regroupée : à l'est le maquis et la chênaie, à l'ouest la pinède. C'est une forêt en devenir, où le relief est collinaire. On distingue un milieu sec au nord et un peu plus humide au sud, avec la présence de cours d'eau et de petites ripisylves.



Zone sud est



Zone Nord Est



Aquarelles d'ambiances sur la zone Nord Est

L'ancien projet de golf au sud de la zone a largement contribué à modifier le relief du terrain naturel et l'on retrouve encore aujourd'hui des mouvements de terres incongrus. La végétation y est aussi récente. Des ruines, quelques amoncellements d'ordures, des arbres déracinés perturbent aussi les ambiances.



Plus des deux tiers de cet espace est aujourd'hui pâturé par des ânes et des chevaux, ce qui contribue à contenir la prolifération du mimosa et à ouvrir le milieu, mais ce qui rend ces espaces inaccessibles.



Là où le mimosa prolifère, au Nord de la résidence Pardigon particulièrement, les sentiers sont marqués par une alternance de taillis étouffants et de clairières : le promeneur est alors tenté de s'échapper vers les endroits les plus ouverts.



L'ensemble de ces caractéristiques génère sur cette zone des ambiances de milieux ouverts très attractifs, mais en partie inaccessibles car clôturés.

Enfin, la présence de cours d'eau génère des paysages qui contrastent avec les ambiances de maquis varois très arides.

2.1.3.4 La zone centrale, dominée par le mimosa



La zone centrale est fortement marquée par la présence de la résidence Pardigon et de ses abords : son double alignement remarquable de Phoenix constitue un point d'appel visuel fort.



Les deux bâtiments collectifs s'imposent un peu maladroitement dans le paysage depuis les points de vue lointains, et ses abords débroussaillés renforcent cette caractéristique depuis les points de vue proches.



Ces anciennes terres agricoles ont été colonisées par le mimosa et les pins pignons. La prolifération du mimosa est fortement marquée et a refermé complètement ces espaces, constituant un point noir dans ce paysage.

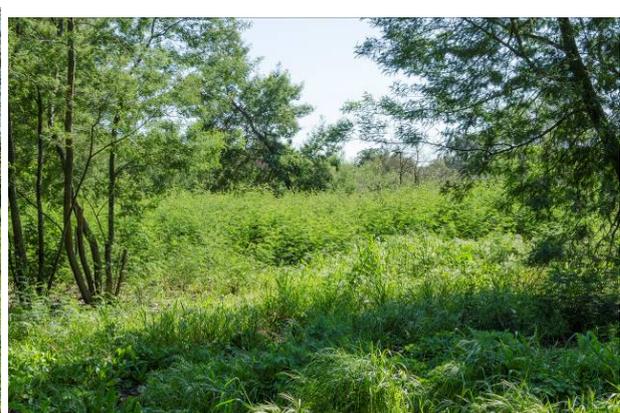


Derrière l'alignement de palmiers, la végétation est composée essentiellement de mimosas et de pins pignons

Pour autant, le centre équestre situé au Nord contribue à contenir le mimosa : à leurs abords, les espaces sont plus ouverts et accueillants.



La zone est traversée par plusieurs sentiers qui permettent de rejoindre le massif forestier voisin en longeant plusieurs points d'intérêt patrimoniaux : la chapelle, la ferme, la bergerie. On assiste encore là à une alternance de milieux ouverts, contrastant avec des milieux extrêmement fermés.





Il en résulte pour le promeneur un sentiment d'étouffement et de tristesse engendré par la forêt monospécifique de mimosa. Au contraire, on ressent une respiration dans les zones débroussaillées et les clairières.

2.1.3.5 La zone de services publics et des campings



La zone de services publics et des campings est située en périphérie du site, mais contribue largement aux ambiances et au paysage que l'on y rencontre. La zone est relativement limitée en surface, et les périmètres sont inaccessibles.

Les équipements sont assez bien intégrés dans le paysage, grâce à la végétation conservée et entretenue. L'impact paysager est limité, mais la minéralisation de l'emprise du SIVOM constitue un réel point noir visuel pour les vues dominantes.



On peut apprécier la succession de départs de sentiers en direction de la mer depuis les campings, favorisant les modes de déplacements doux.



Par contre, on peut regretter que les rares cônes de vue au Nord soient perturbés par des bâtiments et des équipements, notamment au niveau du cimetière.



Il en résulte des milieux relativement ouverts, occupés mais inaccessibles, ainsi que des paysages soignés car régulièrement entretenus.

2.1.4 Les points noirs paysagers



Toilettes sur la plage



Entrée du stationnement de Cavalaire



Stationnement de Cavalaire



Stationnement de la plage du Débarquement



Bâches des étangs artificiels



Restes de clôtures



Conteneurs à déchets sur le cheminement



Station-service



Station de relevage



Entrée de la ferme des Tragos



Barrières, clôtures



Résidus et décombres répartis sur le site



Résidence Pardigon



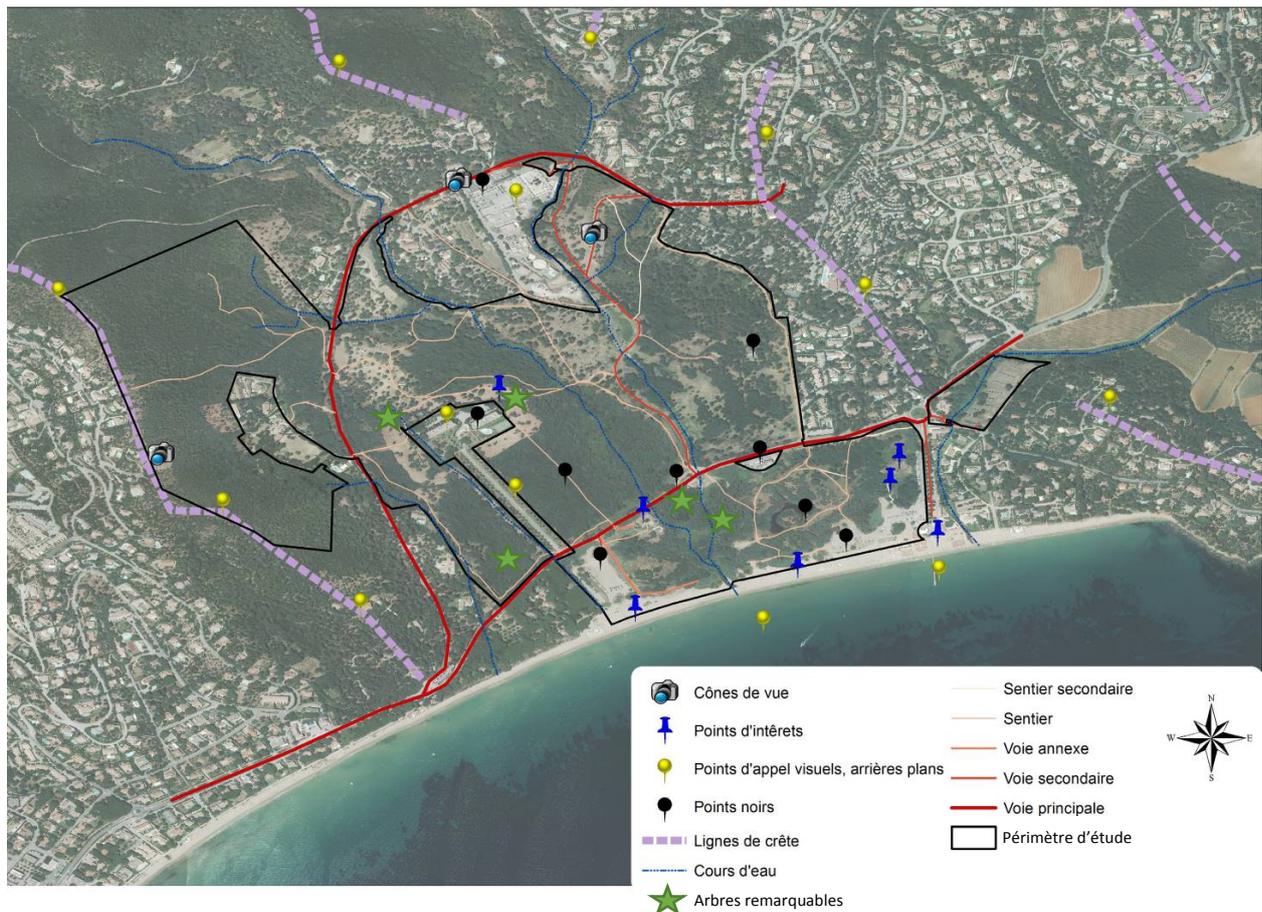
Services techniques

2.1.5 Synthèse : les caractéristiques paysagères du site de Pardigon

Tout d'abord la **perception du site se fait principalement depuis des points extérieurs** dominants, sur les lignes de crêtes avoisinantes. La topographie douce mais surtout la fermeture des paysages ont pour conséquence une **perception limitée des cônes de vue, des arrières plans et des points d'appels visuels depuis le site.**

Ce dernier, pourtant pourvu de **nombreux points d'intérêts patrimoniaux et paysagers dont des arbres remarquables** présents y compris dans les boisements de mimosas, est entaché par l'existence de **points noirs et autres éléments perturbateurs** dans le paysage.

La carte suivante présente l'ensemble des caractéristiques précédemment citées, et l'on peut constater que les enjeux paysagers sont surtout regroupés au sud, en lien direct avec la fréquentation du site.



Carte 5 : Principaux points noirs paysagers

2.2 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET HISTORIQUE

2.2.1 Le patrimoine bâti

Le patrimoine bâti du domaine de Pardigon est composé de cinq bâtiments dont un se situe sur la commune de la Croix-Valmer et les quatre autres sur la commune de Cavalaire.

Les quatre constructions situées sur la commune de Cavalaire sont issues de l'histoire agricole du site :

- ▶ la ferme et la bergerie, liées au domaine du docteur Pardigon ou à ses successeurs, et dont on ne connaît pas les dates de construction mais qui ont probablement été élevées à la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} siècle ;
- ▶ la chapelle sépulcrale, ancien tombeau du docteur Pardigon, liée à la demeure de la famille Pardigon ;
- ▶ la ferme des Tragos, élevée après 1930.

Le bâtiment, appelé « M.N.S. » (maîtres-nageurs sauveteurs) et situé sur la commune de la Croix-Valmer, provient d'une histoire plus récente, contemporaine de l'essor de la construction immobilière balnéaire. Il a été élevé dans les années 1960 comme motel.

Ce bâtiment a été acquis par la commune de la Croix-Valmer.



2.2.1.1 Le bâtiment M.N.S.

Construit sur la plage du débarquement dans les années 1960, le bâtiment n'a apparemment pas fait l'objet d'autorisation d'urbanisme.



Le site en 1967 avec le bâtiment construit et l'opération « Leredu » en cours de construction (avril 1962 à juillet 1965).



Maquette du projet immobilier « Leredu » - architectes André Lefèvre et Jean Aubert.
Collection particulière : Gilles Aubert



Façades Nord et Ouest :

- étage à l'état d'abandon, accès muré



Façade Sud :

- baies de l'étage occultées.
- Point de surveillance M.N.S. en toiture.



Sous-face de la dalle de l'étage :

- oxydation des fers des poutrelles et éclatement du béton.

UTILISATION ACTUELLE :

Le bâtiment est aujourd'hui utilisé pour diverses activités communales liées à la mer :

- ▶ Surveillance de la baignade (de juin à septembre) : vigie de surveillance sur le toit et local pour le personnel chargé de la surveillance, infirmerie au rez-de-chaussée.
- ▶ Local handi-plage : accueil, vestiaire et sanitaires pour personne à mobilité réduite donnant accès à un chemin de roulement jusqu'à la mer.
- ▶ Local observatoire marin : accueil et matériel pour le départ de ballades aquatiques organisées par la communauté de communes en juillet et août.
- ▶ Vestiaires (1 vestiaire filles et 1 vestiaire garçons) utilisés par les groupes scolaires lors des activités nautiques (avril à mi-octobre). Ces vestiaires sont également utilisés par l'observatoire marin.
- ▶ Toilettes publiques hommes et femmes.
- ▶ Locaux de rangement du matériel nautique

Le bâtiment abrite également les deux baies de brassage des caisses de paiement du parking.

SURFACE :

- ▶ Rez-de-chaussée = 203 m² surface hors œuvre nette
- ▶ Etage = 234 m² surface hors œuvre nette

CONSTRUCTION :

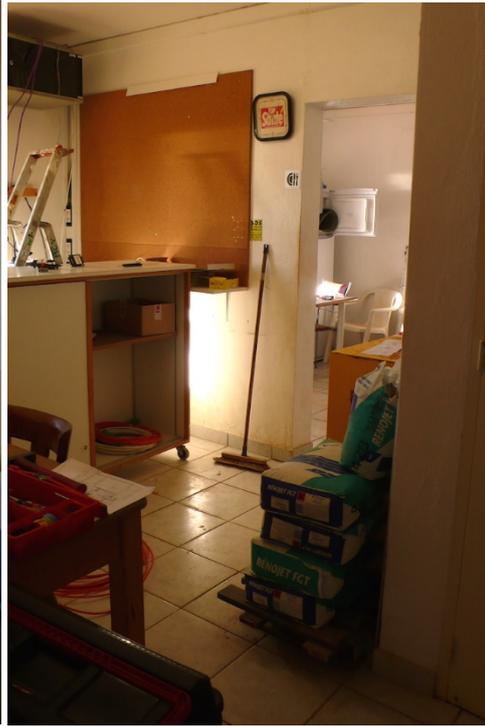
- ▶ Maçonnerie en béton peinte.
- ▶ Toiture terrasse en dalles poutrelles – hourdis et dalle béton, recouverte d'une étanchéité multicouche.
- ▶ Menuiseries et volets en bois.
- ▶ Bâtiment relié aux réseaux publics (assainissement, eau, électricité, téléphone).

ETAT :

- ▶ La maçonnerie ne présente pas de désordre majeur, à l'exception de la dalle de couverture qui a souffert d'un défaut d'étanchéité. Les fers des poutrelles en sous-face de cette dalle sont très oxydés et ont fait éclater le béton. L'étanchéité de la dalle a été refaite récemment.
- ▶ L'étage, dont l'accès est muré, n'est pas visitable. Ce niveau est à l'état d'abandon.
- ▶ Toutes les locaux du rez-de-chaussée sont occupés et entretenus.
- ▶ Les plafonds présentent de nombreuses marques d'humidité provenant des eaux de pluie s'infiltrant par l'étage.
- ▶ Les équipements sanitaires des toilettes publiques sont en état de fonctionnement mais vétustes.
- ▶ Les menuiseries des grandes baies ne sont pas visibles



Toilettes publiques :



Local des surveillants de baignade

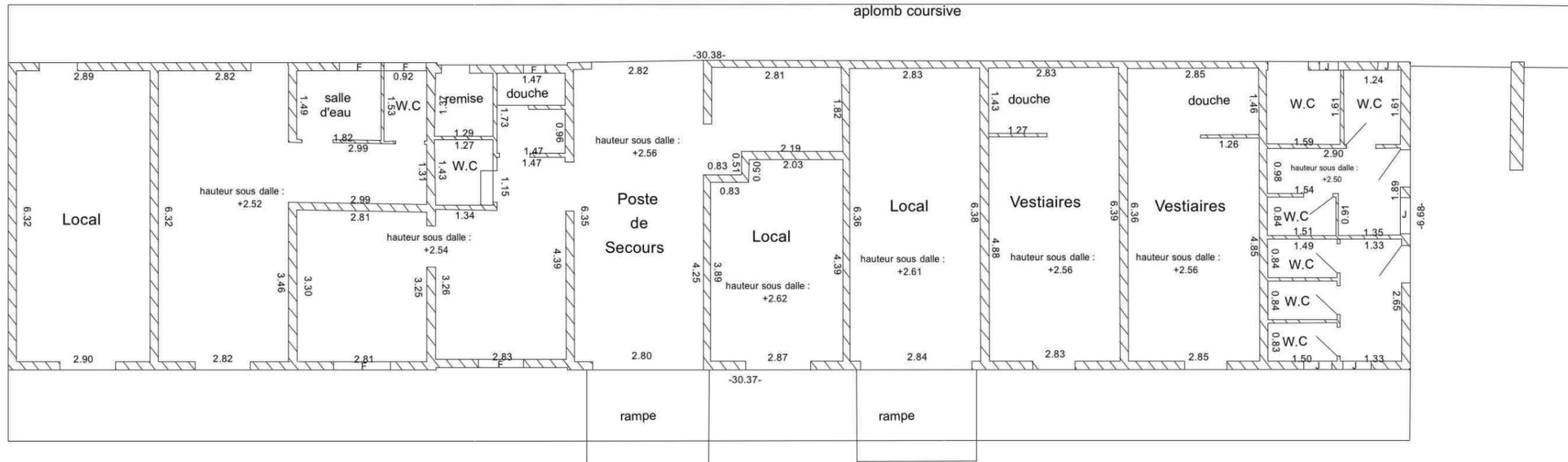
installations entretenues mais vétustes.



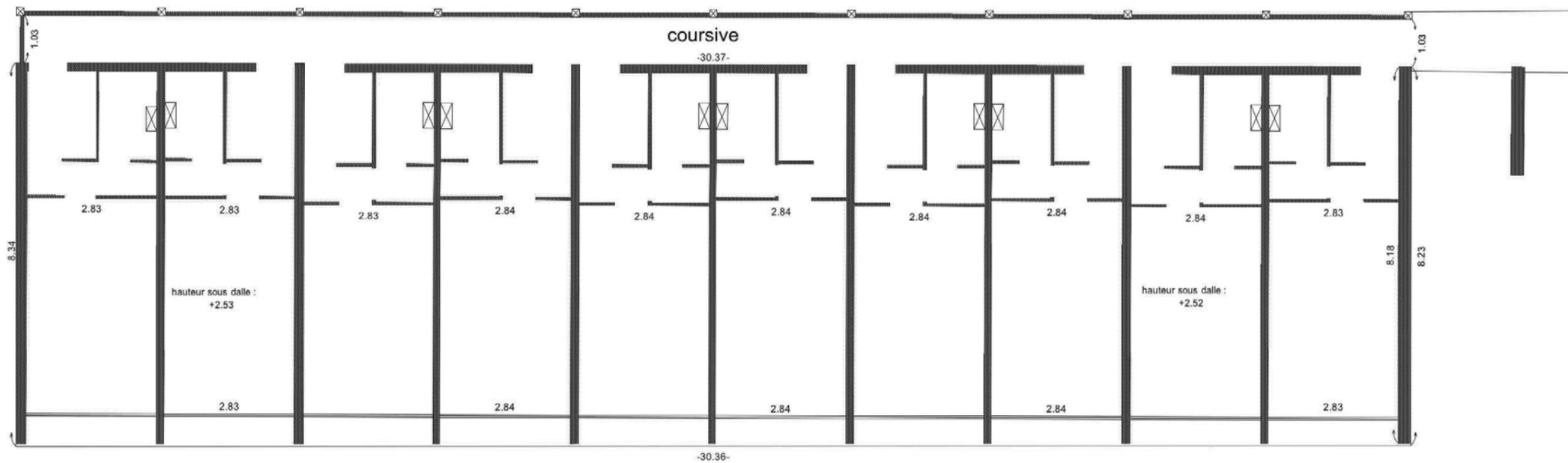
Vestiaires



Local handi-plage



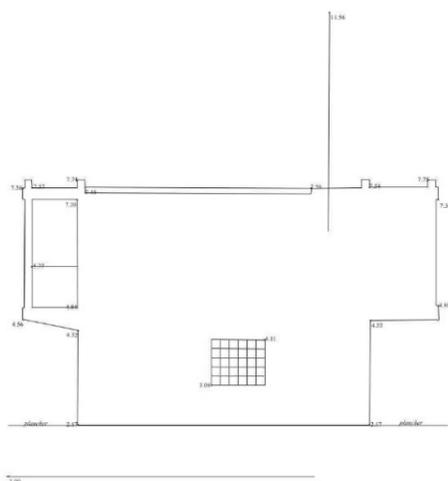
Plan du rez-de-chaussée



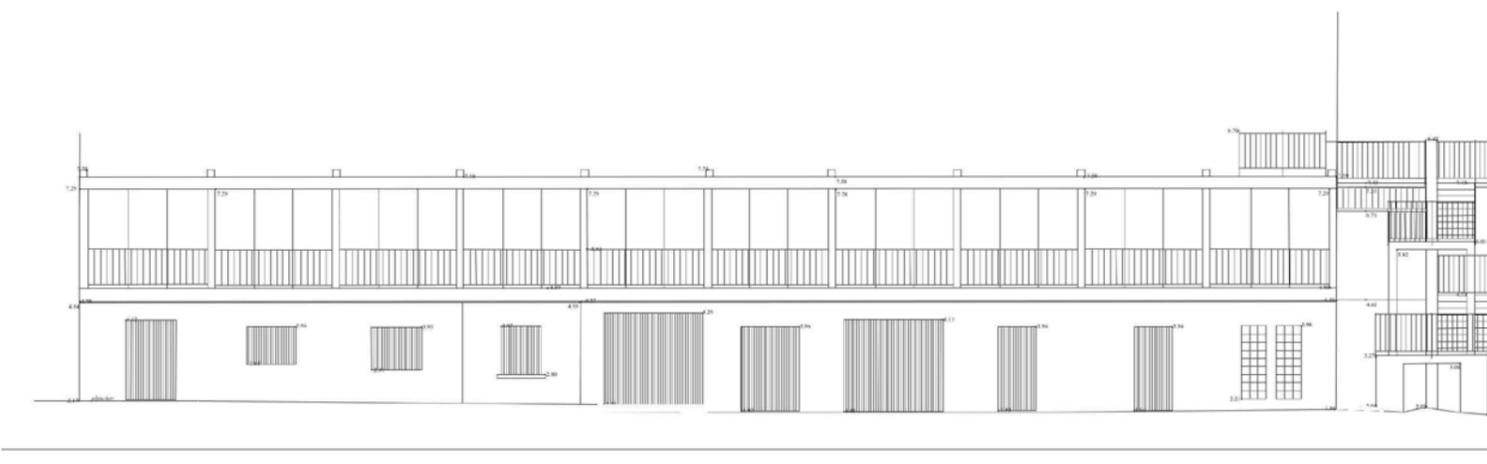
Plan de l'étage

Bâtiment M.N.S.

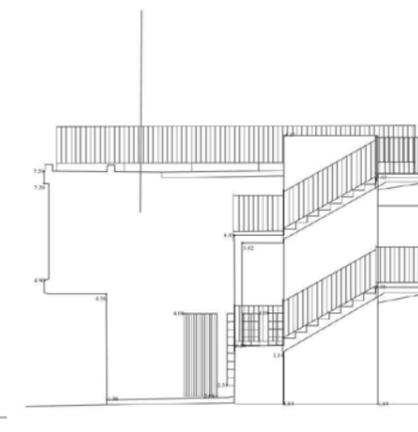
Serge HEMERY, Géomètre-expert - SCP TOUZE-HEMERY à CAVALAIRE



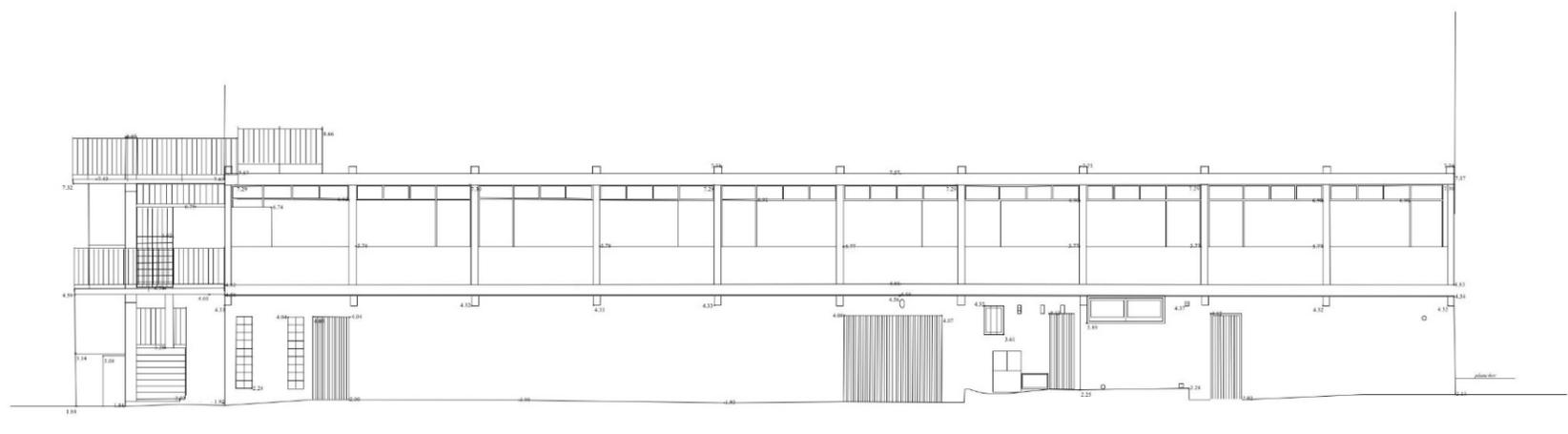
Façade Ouest



Façade Est



Façade Sud



Façade Nord

Bâtiment M.N.S.

Serge HEMERY, Géomètre-expert - SCP TOUZE-HEMERY à CAVALAIRE

2.2.1.2 La ferme des Tragos



Extrait d'une carte postale



Façade Nord



*Façade Sud :
espace scénique*

Construction postérieure à 1930.

UTILISATION ACTUELLE :

La ferme est occupée depuis 1976 par la compagnie de théâtre des Tragos. Aujourd'hui, d'autres compagnies, amateurs ou professionnelles, utilisent également les lieux tout au long de l'année.

Ils y organisent un festival de théâtre durant l'été.

Les locaux comportent une salle de répétition, utilisée toute l'année, des locaux de stockage des décors et de tous les appareils scéniques, un atelier pour la fabrication des décors, une kitchenette – salle à manger, un logement pour les régisseurs (2 personnes), des chambres et sanitaires pour les artistes en représentation durant l'été, un local électrique, des toilettes pour les spectateurs (non accessible P.M.R.).

SURFACE :

- ▶ Rez-de-chaussée = 307 m² surface hors œuvre nette
- ▶ Etage = 297 m² surface hors œuvre nette

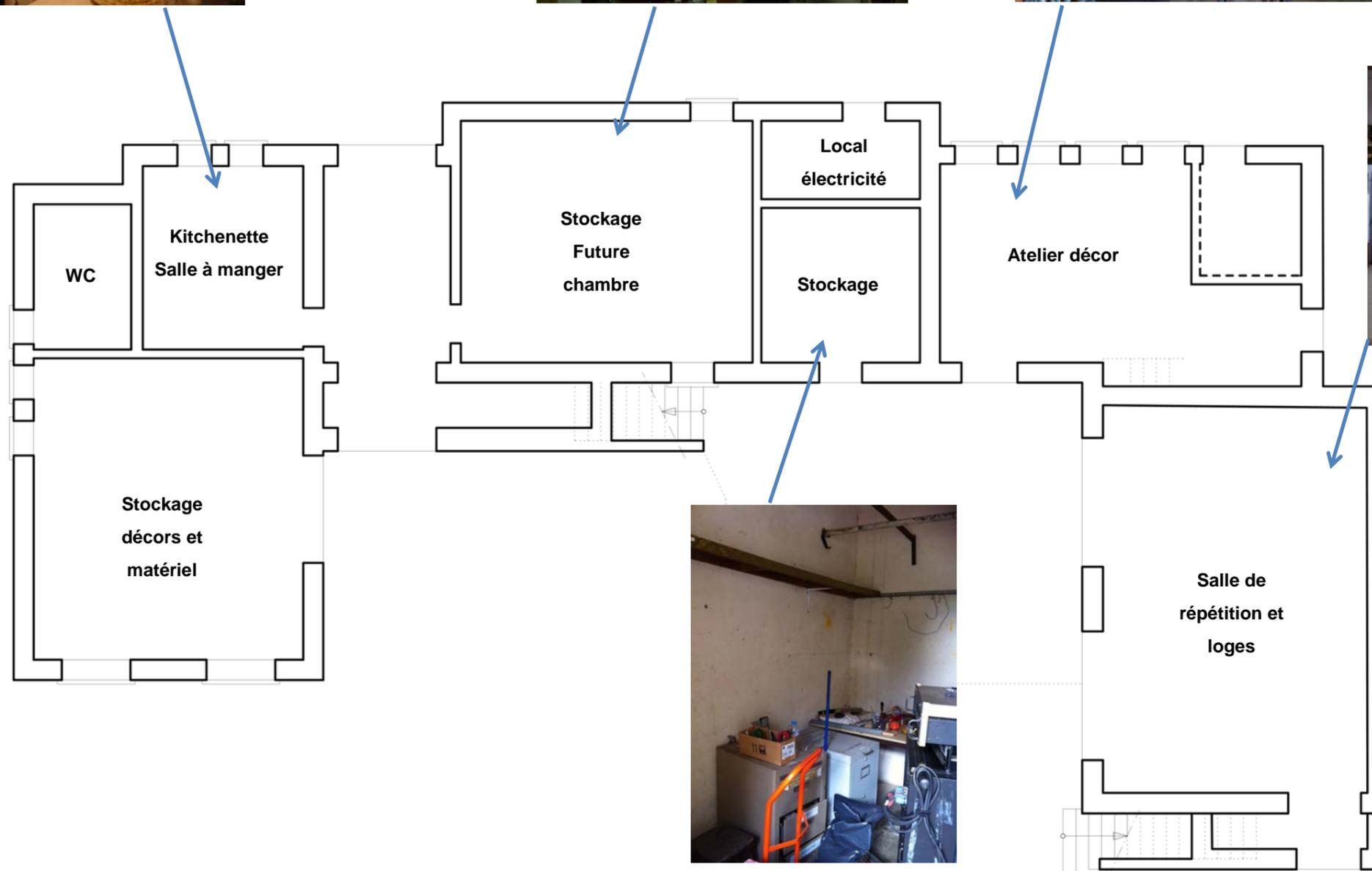
CONSTRUCTION :

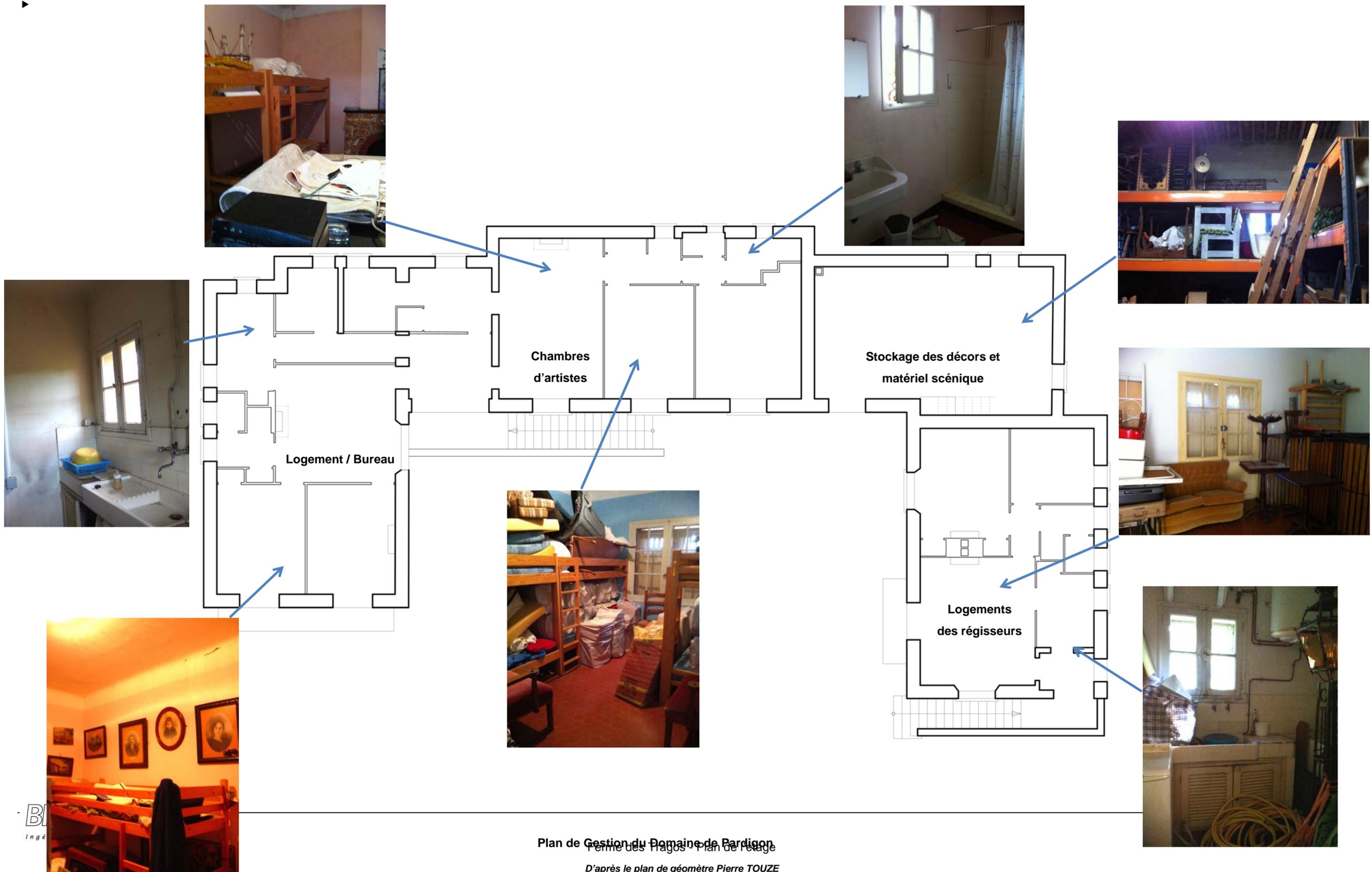
- ▶ Maçonnerie enduite avec un soubassement en moellons de serpentine équarris.
- ▶ Couverture en tuiles rondes sur deux rangs de génoise.
- ▶ Menuiseries et volets en bois.

ÉTAT :

- ▶ Le bâtiment, occupé depuis les années 1976, a été entretenu et donc préservé de dégradations importantes . Cependant, l'ensemble est vétuste et n'a pas bénéficié de travaux de remise en état.
- ▶ Les maçonneries et la couverture ne présentent pas de désordres majeurs apparents.
- ▶ Les équipements sanitaires sont en état de fonctionnement mais ils sont d'origine et vétustes.
- ▶ Les menuiseries bois (fenêtres et volets) sont dégradées et parfois hors d'usage.
- ▶ Les réseaux électriques sont fixés en apparent sur la façade.
- ▶ Les descentes et gouttières en zinc sont vétustes et en partie endommagées.
- ▶ Les équipements scéniques sont fixés directement sur la façade.
- ▶ Une paroi en bois a été construite dans le prolongement du bâtiment afin de limiter les nuisances sonores provenant de la route. Cet aménagement est précaire.

- ▶ Des travaux sont en cours de réalisation par la commune de Cavalaire pour la mise aux normes incendie des chambres à l'étage afin de pouvoir recevoir les artistes et une chambre accessible aux personnes à mobilité réduite est en cours d'aménagement au rez-de-chaussée.





Plan de Gestion du Domaine de Pardigon
 Pierre des Pragos - Plan de l'étage
 D'après le plan de géomètre Pierre TOUZE

2.2.1.3 La bergerie



Façade Nord :
Baies murées, enduit hors d'usage,
volets manquants



Partie Est:
Couverture effondrée et végétation
envahissante



Intérieur de la partie Est:
Ruines

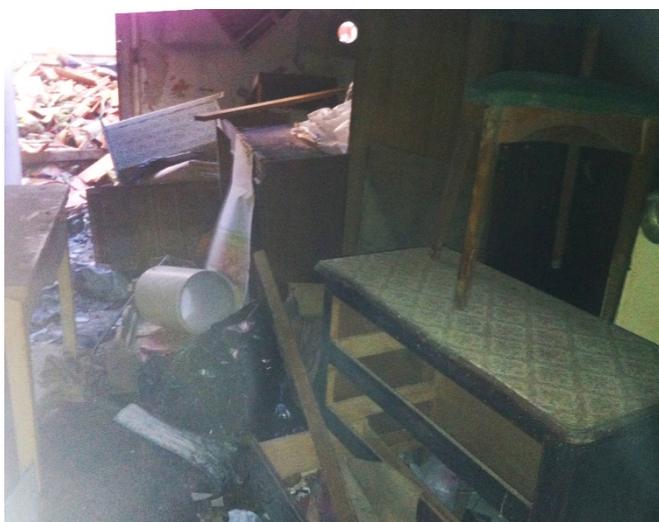
2.2.1.4 La ferme



Angle Sud Ouest :
Baies murées

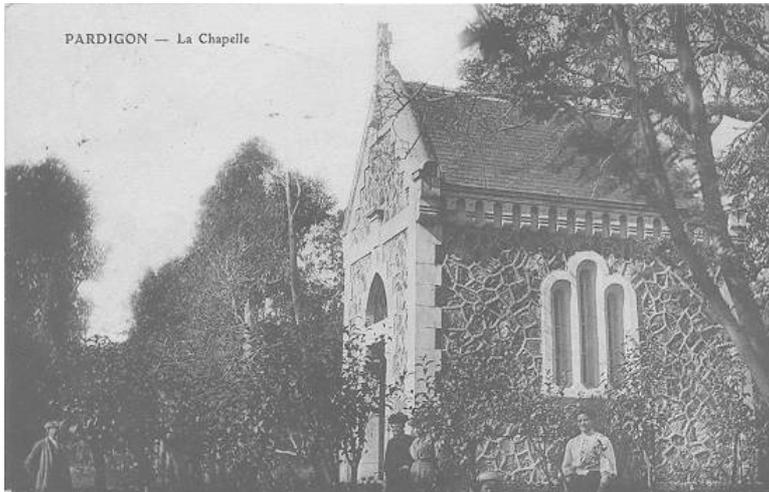


Façade Ouest :
- Auvent en partie ruiné
- Abords envahis par la végétation
accélérant la dégradation du bâtiment



Intérieur :
- Intérieur difficilement accessible et
délabré.

2.2.1.5 La chapelle



La chapelle sépulcrale a été bâtie à proximité de la maison de la famille Pardigon, aujourd'hui disparue. Elle était achevée en 1882 pour accueillir le tombeau du docteur Pardigon, mort en 1881.



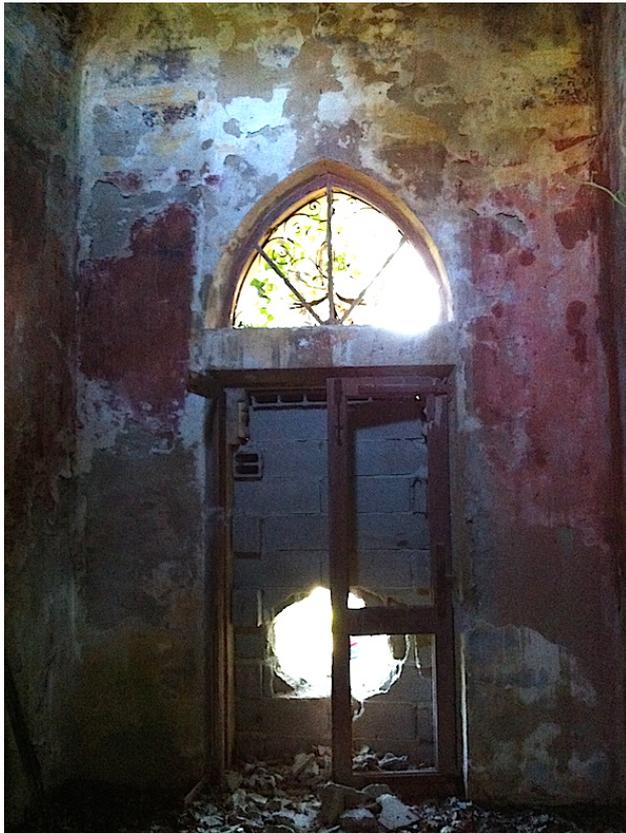
Intérieur :

- couverture en cours d'effondrement
- parements et peintures



Façades Nord et Est :

- façade envahie par la végétation accélérant la dégradation de l'édifice
- joints en surépaisseur des moellons de serpentine en partie dégradés.



Intérieur, mur sud :

- parements et peintures décoratives dégradées par les entrées d'eaux.
- Menuiserie très dégradée.

UTILISATION ACTUELLE :

- ▶ Bâtiment abandonné, accès muré.

SURFACE :

21 m² surface hors œuvre nette (13,3 m² surface habitable).

CONSTRUCTION :

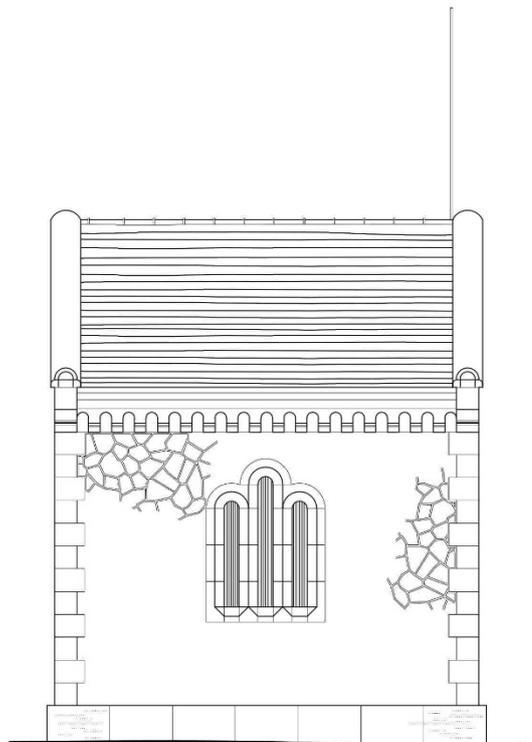
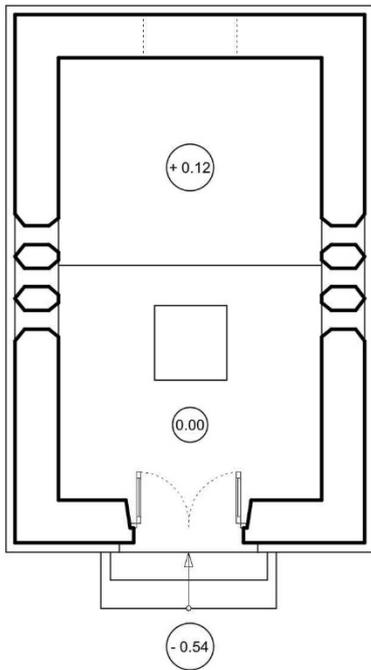
- ▶ Maçonneries en moellons de serpentine montée en opus incertum et réhaussée de joints en surépaisseur. Appareils de chaînes d'angle, bandeaux, rampants de toiture, corniche à modillons, oculus quadrilobé, encadrements de porte et baies en pierre calcaire beige. Soubassement enduit au mortier de ciment bouchardé.
- ▶ Couverture en ardoise.
- ▶ Menuiseries en bois (portes et baies)
- ▶ Les parements intérieurs étaient décorés de peintures décoratives.
- ▶ Sol en carreaux de ciment hexagonaux noir et blanc.

ETAT :

- ▶ Les maçonneries ne souffrent pas de désordres majeurs mais les arbres, contre l'édifice, ainsi que le lierre accroché sur les façades sont responsables d'une grande partie des dégradations et continuent à accélérer la ruine du bâtiment.
- ▶ La croix surmontant le fronton de l'entrée est tombée. Les emmarchements de l'entrée sont déstabilisés, soulevés par les racines des arbres. Les joints des moellons sont en partie détruits.
- ▶ Les dégradations les plus importantes sont cependant à l'intérieur car la couverture en partie effondrée laisse entrer l'eau de pluie. Les décors peints sont très dégradés.
- ▶ Par ailleurs, les aménagements ont été pillés, l'autel a disparu et la fosse du caveau est vide.
- ▶ La porte en bois est presque entièrement détruite ainsi que les menuiseries qui fermaient les deux baies.



Chapelle – plan et façades
relevés agence Baudin / Villeneuve Bargemon - architectes



2.2.1.6 Synthèse

Bâtiments	Etat		Possibilités d'utilisation
Bâtiment M.N.S.	Rez-de-chaussée vétuste mais entretenu. Etage en cours de ruine.	Bâtiment des années 1960 avec un emplacement exceptionnel	Maintien de l'activité actuelle (services municipaux liés à la mer) . Restauration de l'étage pour aménagement de services complémentaires.
Ferme des Tragos	Vétuste mais entretenu	Bâtiment des années 1940 avec une architecture néo-régionaliste manifeste de cette époque.	Conservation de l'activité actuelle des compagnies de théâtre.
Bergerie	En cours de ruine	Bâtiment du début du XX ^{ème} siècle avec éléments décoratifs significatifs.	Restauration pour utilisation dans son activité d'origine : locaux agricoles et logement de l'agriculteur.
Ferme	En cours de ruine	Bâtiment du début du XX ^{ème} siècle d'architecture traditionnelle.	Restauration pour activité en complément (où à la place) de la bergerie : locaux agricoles/ local de vente des produits/ local de stockage de matériel pour la gestion (coûts de restauration inférieurs à la Bergerie)
Chapelle	En cours de ruine	Patrimoine du XIX ^{ème} siècle remarquable.	Restauration pour conservation du patrimoine, mise en valeur pour la visite et accueil des bravades et fêtes votives.

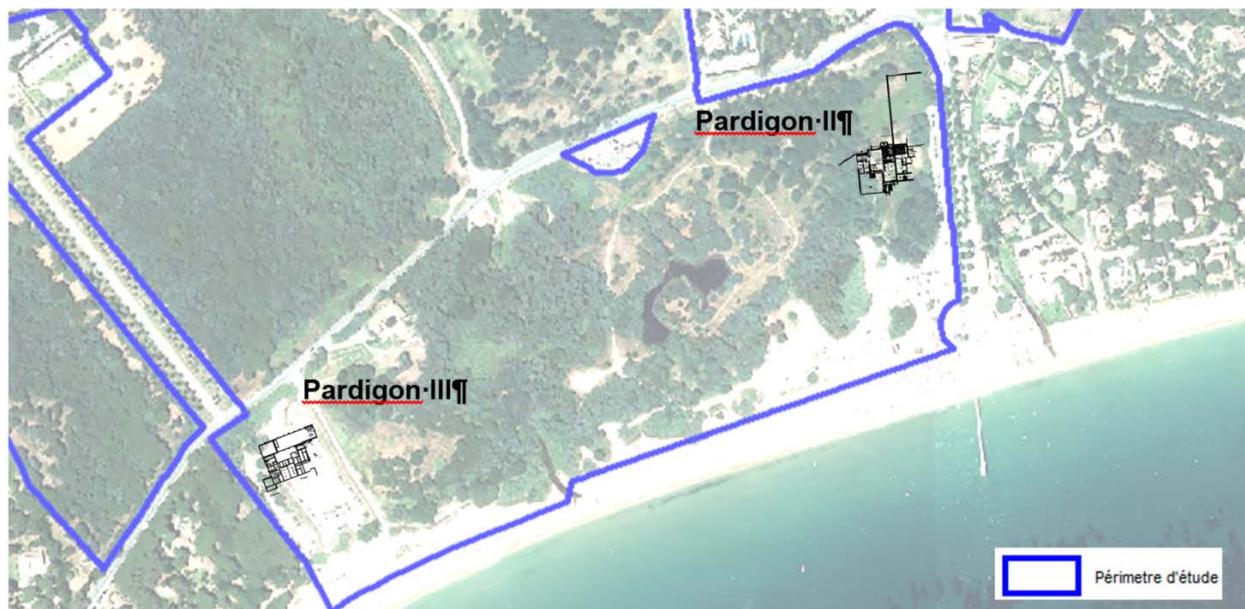
2.2.2 Les vestiges de l'occupation romaine

C'est parce que le littoral méditerranéen devient un lieu de villégiature privilégié pour les notables et les officiers romains que de grands domaines y sont construits, sur toute la côte des Maures. Il en est ainsi des villas romaines de Pardigon.

Les principaux sites romains identifiés sur le site sont :

- ▶ la villa romaine de Pardigon II, situé sur la plage du Débarquement (commune de La Croix-Valmer), et sa dépendance agricole Pardigon IV.
- ▶ la villa romaine Pardigon III sous le parking actuel de Pardigon, (commune de Cavalaire) et son dépotoir Pardigon III.

Ces 2 villas romaines sont distantes de 800 mètres, le ruisseau de la Carrade limitant leurs domaines respectifs.



Carte 6 : Localisation des villas romaines

La villa est le lieu d'habitation du notable romain qui gère son domaine viticole ou oléicole. A proximité, sont situés les bâtiments agricoles et les logements des travailleurs agricoles, ainsi que des viviers maritimes et un port marin.

LA VILLA PARDIGON II

Les restes de Pardigon II sont les seuls actuellement visibles.

Située sur une légère éminence formée d'alluvions consolidées, la villa de Pardigon 2 dominait autrefois directement le rivage de 3 mètres environ.

Cette butte est aujourd'hui bordée au sud par un étang qui se réactive selon la pluviométrie saisonnière.

Cet emplacement avait été choisi au Chalcolithique¹² pour installer un habitat dont les recherches n'ont cependant fourni d'autre trace que quelques lames et éclats de silex inclus dans les couches profondes. La première véritable installation décelable est établie directement sur le substrat géologique: il s'agit de restes de cabanes ou de baraquements légers.

¹² En occidentale, l'âge du cuivre s'étend approximativement de à .

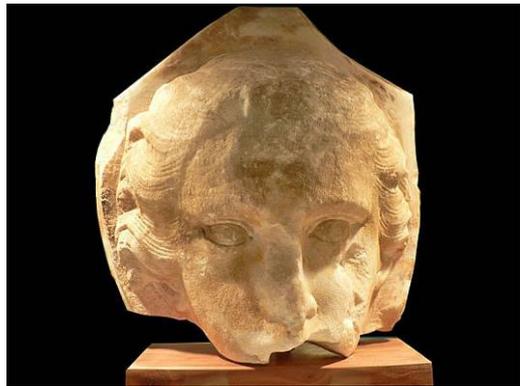
Puis on édifia une première *villa*, rapidement remplacée par une autre mieux construite. Du 1^{er} au III^{ème} siècle après J.-C. (V^{ème} d'après des fouilles plus récentes), plusieurs adjonctions furent effectuées portant la superficie totale des bâtiments à 3 500 m². Après cette époque, les réaménagements que l'on décèle s'inscrivent à l'intérieur des bâtiments déjà construits et l'espace occupé se rétracte. La *villa* fut abandonnée en tant que telle vers la fin du V^{ème} siècle de notre ère.

Elle connut ultérieurement divers avatars : réoccupation des ruines par des squatters à l'époque mérovingienne, utilisation comme carrière de marbre pour fabriquer de la chaux au Moyen- Age; enfin son emplacement fut choisi pour y installer à la fin du XIX^{ème} siècle une caserne des douanes. Toutes ces étapes sont marquées dans le sol par des couches de terre, des sols souvent bétonnés, des foyers, des murs.¹³

La caserne des douanes a été rasée durant la Seconde Guerre Mondiale. Les fondations de ce bâtiment contemporain ont largement entamé et parfois détruit les vestiges de la villa, et en complexifient la perception visuelle (Conseil général du Var, 2015).

Cette villa maritime romaine est la plus grande villa du sud de la Gaule, avec 3500 mètres carrés de construction, doublée d'une cave romaine produisant environ 300 hectolitres de vin par an. Elle devait avoir un port privé et un vivier non encore trouvés. Un vaste jardin devant la colonnade du front de mer comblait les regards de ses nombreux occupants. Un seul est connu, au V^{ème} siècle, par la marque apposée sur les tuiles qu'il faisait fabriquer à usage interne et commercial: « Zoogenes ».

En dehors de cette signature on ne sait rien de lui, si ce n'est une consonance grecque, peut être celle d'un affranchi devenu propriétaire à la mort du titulaire. Grec aussi le motif de décoration, sur une bouteille d'argile, d'Ulysse attaché au mât de son bateau pour résister aux chants des sirènes. D'inspiration grecque également, la tête de « l'Inconnue de Pardigon », privée de menton , sculpture en marbre de Carrare dont la bouche crachait l'eau d'une fontaine dans les thermes privés de la villa. 5 thermes ont été identifiés au cours de son occupation, très richement décorés avec les plus beaux marbres provenant de tout l'Empire romain (Grèce, Italie, Tunisie..)



L'Inconnue de Pardigon

La vaisselle est aussi exceptionnelle, même si les destructions ultérieures n'ont pas permis de la trouver intacte, tout comme les éléments de parure.¹⁴

LA VILLA PARDIGON III

Alors que la *villa* de Pardigon II est édifée sur une légère éminence d'alluvions caillouteuses, celle de Pardigon III est établie sur des colluvions argilo-sableuses, en bordure du rivage, pratiquement à la côte zéro. Ces terres recèlent d'ailleurs des fragments de céramique néolithique ou chalcolithique provenant d'habitats situés légèrement plus au Nord. La *villa* n'a connu qu'une seule grande phase d'occupation ; les bâtiments forment un ensemble cohérent, construit après le milieu du I^{er} siècle de notre ère. Les remaniements ultérieurs, parfois importants, ne remirent jamais en cause le plan régulier de la première implantation.¹⁵

¹³ La Villa Pardigon 2, document sans référence.

¹⁴ André Falconnet, Association Archéologique Aristide Fabre ()

¹⁵ La Villa Pardigon 3, document sans référence.

Pardigon III avait exploité, pour ses constructions, la serpentinite¹⁶ de la Carrade située sur son domaine, mais malgré sa richesse, elle est absorbée au III^{ème} siècle de notre ère par sa voisine, la villa de Pardigon II.

La villa est aujourd'hui recouverte de tout venant de l'aire de stationnement de Pardigon à Cavalaire.

LES FOUILLES ARCHEOLOGIQUES

Le site est connu depuis le début du XIX^e siècle sous le nom des Boutigo. L'Annuaire du Var de 1832 y signale la découverte d'une dizaine de monnaies romaines. En 1895-1896, une caserne de l'administration des douanes est édifiée à cet emplacement, entraînant d'autres découvertes archéologiques.

À partir de 1983, la menace de destruction occasionnée par le projet du golf débouche sur des fouilles entreprises en partenariat par le Service Régional de l'Archéologie de Provence-Alpes-Côte d'Azur (G. Congès), le Centre de 16 Documentation Archéologique du Var (J.-P. Brun et P. Lecacheur) et le Groupement Archéologique de Cavalaire (P. Guimelli et G. Oberti).

Les opérations archéologiques ont été de trois types : des sondages d'abord, suivis d'une fouille de sauvetage qui s'est poursuivie en fouille programmée. Les opérations de sauvetage conduites grâce à la vigilance du Groupement Archéologique de Cavalaire (G.A.C.) porteront sur les deux sites, Pardigon 2 et Pardigon 3.

Les sondages préliminaires réalisés en 1983 sont suivis trois campagnes de fouille de sauvetage en 1984, 1985 et 1986. Trois campagnes de fouille programmée les suivront en 1988, 1989 et 1990.

Ces actions ont permis le dégagement de la partie résidentielle (*pars urbana*) de la villa, mais pas dans sa totalité, et au nord d'une portion limitée et très détruite de la partie agricole (*pars rustica*) de la villa de Pardigon 2.

En 1989, des travaux d'aménagement à La Ricarde effectués 200 m au nord du site de Pardigon 2, ont entraîné la découverte de deux tombes sous tuiles en bâtière orientées est-ouest. Fouillées en urgence, ces tombes semblent correspondre au cimetière de la phase tardive (phase 4) d'occupation de la villa.

Entre 2005 et 2010, des débroussailllements couplés à des dégagements de vestiges (réalisées par l'association Aristide Fabre) dans la partie nord du site ont mis au jour la suite de nouvelles structures (Conseil général du Var, 2015).

Un bilan sanitaire des ruines a été réalisé par le service départemental d'archéologie en 2015.

¹⁶ La serpentinite était probablement utilisée pour la sculpture et pour la production de plaques réfractaires