

F : CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

🚩 La loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages

La loi, dite loi « Paysages », permet de protéger les espaces remarquables, mais aussi les paysages banals. Ces nouvelles dispositions sont particulièrement liées à la conséquence de l'accélération de la dégradation et de l'artificialisation du paysage (entrée des villes ou villages, zones périurbaines...).

De façon générale, elle permet une meilleure prise en compte du paysage dans la gestion de l'espace :

- Dans les opérations d'urbanisme, en intégrant l'élément paysager dans le PLU (celui-ci doit comprendre des analyses détaillées des paysages communaux en précisant leur sensibilité, il doit prendre en compte leur préservation et la maîtrise de leur évolution), dans les programmes d'aménagement foncier (une étude d'aménagement avec analyse de l'état initial du site est obligatoire)
- dans les permis de construire (une étude de l'insertion et de l'impact visuel des nouveaux bâtiments et de leurs abords dans l'environnement est demandée).

🚩 La convention européenne du paysage

La convention européenne du paysage est un traité inscrit dans le cadre du Conseil de l'Europe. Elle est entrée en vigueur en France le 1er juillet 2006 et publiée au Journal Officiel par décret du 22 décembre 2006. Il s'agit du premier traité international dédié au paysage.

Cette Convention favorise une mise en cohérence des dispositions des politiques sectorielles qui s'incarnent sur les mêmes territoires. En offrant une charpente commune et un même principe directeur, cette convention invite à conduire les politiques territoriales en tenant compte des paysages dont elles conditionnent les évolutions. Elle invite à infléchir les tendances lourdes trop souvent observées à la simplification et la banalisation des paysages.

Cette convention n'entraînera pas de modification législative spécifique, les dispositions juridiques nationales concernant les paysages étant complètes et réparties dans au moins cinq codes différents (environnement, urbanisme, rural, forestier, patrimoine)

🚩 Les Atlas des paysages

La production d'Atlas départementaux des paysages a été instaurée par la loi « Paysage » de 1993 puis celle du 2 janvier 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Elles invitent les collectivités et les administrations d'État à intégrer la qualité du paysage dans les politiques locales d'aménagement.

Les atlas de paysage sont des documents élaborés en concertation avec les principaux acteurs du paysage. Ils dressent un état des lieux des réalités géographiques, sociales et des dynamiques des paysages. Ce sont des documents de connaissance. Ils constituent une référence partagée à l'échelle départementale en vue de la prise en compte du paysage comme enjeu à part entière de l'aménagement. L'atlas oriente les politiques publiques vers les outils de protection, de gestion ou d'aménagement du paysage, au sens donné à ces termes par la Convention Européenne du Paysage.

La loi du 21 avril 1906 modifiée par la loi du 2 mai 1930 sur la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque

Cette loi institue deux degrés de protection en fonction des caractéristiques et de la valeur patrimoniale des sites :

Le classement, pour les sites d'intérêt national. Tout projet modifiant l'état du site est soumis à autorisation du ministre en charge des sites ou du préfet.

L'inscription, pour les sites qui justifient une vigilance particulière. L'architecte des bâtiments de France doit être consulté sur tous les projets de modification du site. La protection au titre des sites est une servitude d'utilité publique qui s'impose au Plan Local d'Urbanisme.



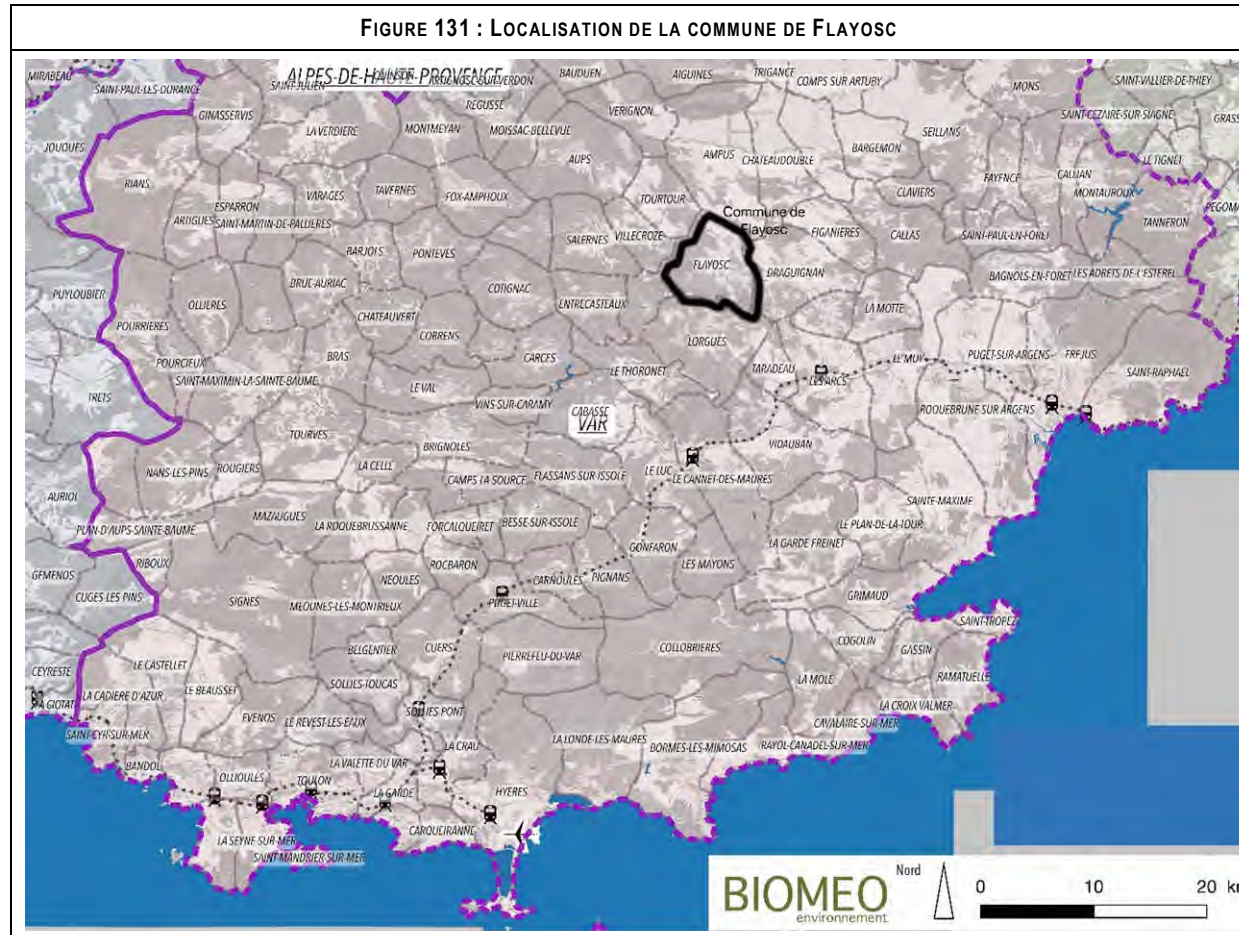
Les directives paysagères

Elles sont destinées à des « paysages remarquables dont l'intérêt est établi soit par leur unité et leur cohérence, soit par leur richesse particulière en matière de patrimoine ou comme témoins de modes de vie et d'habitats ou d'activités industrielles, artisanales, agricoles et forestières ». Elles visent à protéger ces structures paysagères remarquables définies comme « l'agencement ou la combinaison d'éléments végétaux, minéraux, hydrauliques, agricoles urbains qui forment des ensembles ou des systèmes cohérents ».

Documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une action très directe sur le paysage. Ils sont présentés au chapitre sur l'urbanisme. Il s'agit, plus particulièrement, des PLU, de l'Amendement Dupont sur les entrées de ville, des protections patrimoniales (bâtiments classés et inscrits, ZPPAUP...) et des documents réglementaires réclamés à un titre particulier tels le Permis de construire, Permis d'aménager, demande d'autorisation pour un ICPE, Étude d'impact...

2. LE TERRAIN DANS SON CONTEXTE GLOBAL



2.1. Localisation

La commune de Flayosc est située dans le département du Var (83) dans le secteur du moyen Var. La superficie communale est de 45,95 km².

Le pôle d'attractivité économique le plus proche est représenté par la commune de Draguignan (5,5 km).

La commune est bordée par les communes de Villecroze, Tourtour, Ampus, Draguignan, Lorgues, Saint-Antonin-du-Var.

Elle fait partie de la Communauté d'Agglomération Dracénoise (CAD).

L'aire d'étude immédiate est située à environ 5,5 km au plus proche du centre village de Flayosc, implantée en bordure de la D557.

La superficie totale de l'aire immédiate est d'environ 44 hectares.

2.2. Infrastructures de transport

L'autoroute A8 et la voie ferroviaire suivent le même tracé de Mandelieu-la-Napoule à Menton, à peu de distance les unes des autres. Elles traversent le territoire à proximité du littoral.

L'autoroute A8 constitue l'axe principal de déplacement du département des Alpes-Maritimes autour de laquelle vient s'articuler un réseau routier dont les principaux axes Nord — Sud offrent des connexions entre le littoral et l'arrière-pays.

L'autoroute A8 présente un trafic relativement dense tout au long de l'année puisqu'elle est située dans un secteur touristique et qu'elle permet de rejoindre l'Italie.

Elle est située à environ 16 km à vol d'oiseau de l'aire d'étude immédiate.

La gare la plus proche de la commune est située sur la commune des Arcs-en-Provence.

L'aéroport le plus proche est l'aéroport international de Nice, situé également sur le littoral.

2.3. Atlas des paysages

Source : Atlas des paysages du Var

L'aire d'étude est incluse dans l'entité paysagère « Le centre var ». Elle est aussi peu distante de l'entité dénommée « Bassin de Draguignan ».

2.3.1. Présentation de l'entité « Le Centre Var »

L'entité concerne les communes de Villecroze, Barjols, Pontevès, Cotignac, Entrecasteaux, Carcès, Correns, Châteauvert, Montfort-sur-Argens, Brue-Auriac, Sillans-la-Cascade, Saint-Antonin-du-Var, Esparron*, Saint-Martin*, Varages*, Tavernes*, Fox-Amphoux*, Salernes*, Tourtour*, Flayosc*, Lorgues*, Taradeau*, Vidauban*, Le Cannet-des-Maures*, Cabasse*, Vins-sur-Caramy*, Aups*, Le Thoronet*, Brignoles*, Le Val*, Bras*, Saint-Maximin-la-Sainte-Baume*, Seillons-Source-d'Argens* (*partiel).

Données générales

- Altitude maximale : 813 m (le gros Bessillon)
- Altitude minimale : 50 m

- Population : 44 156 habitants environ (INSEE99)
- Densité moyenne : 60 habitants/km2 environ
- Surface : environ 739,2 km2

Les traits dominants de cette entité sont les vallons qui s'inscrivent dans une ambiance collinaire très boisée, ponctuée de vignes qui permettent de lire le parcellaire. Ce sont aussi des espaces de fraîcheur autour des cascades en été. Les reliefs sont très marqués, séparés par des vignes dans les vallons qui s'épanchent parfois en plaines.

Le fleuve Argens est le principal cours d'eau du département. Les principaux des 45 affluents de l'Argens sont l'Issole, le Caramy, la Nartuby et l'Aille. Le lac Sainte-Suzanne, créé par une retenue d'eau sur le Caramy constitue une réserve d'environ 100 hectares.

Le relief est constitué de collines d'environ 200/300 mètres d'altitude, séparées par des vallées qui peuvent s'élargir en petites plaines cultivées.

2.3.2. Présentation de l'entité « Bassin de Draguignan »

L'entité concerne les communes de Draguignan, Figanières Trans-en-Provence, Flayosc*, Lorgues*, Taradeau*, les Arcs*, La Motte*, Callas*, Bargemon*, Monferrat*, Châteaouble*, Ampus*, Tourtour*(*partiel).

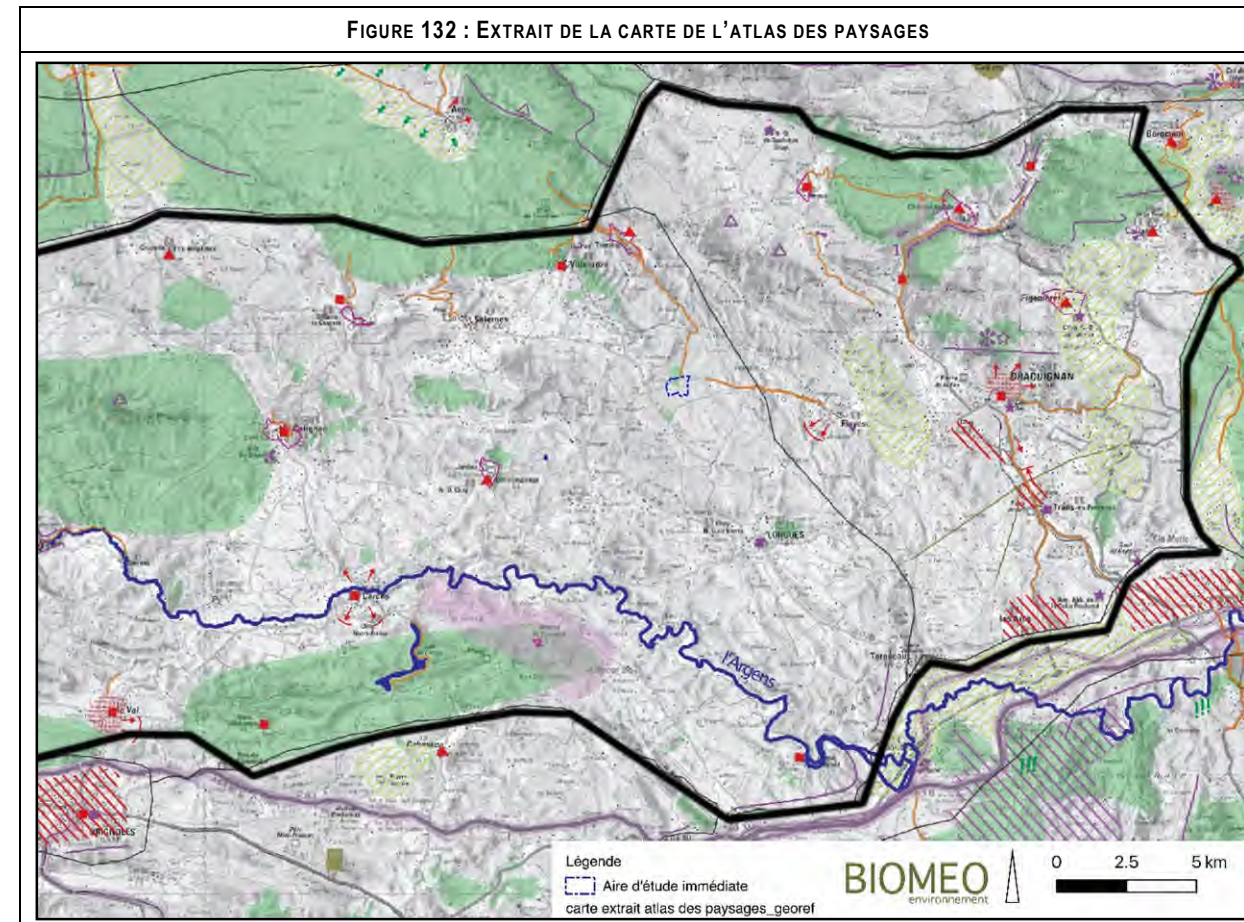
Données générales

- Altitude maximale : 861 m (le Grand Puits)
- Altitude minimale : 43 m
- Population : 56 500 habitants environ (INSEE99)
- Densité moyenne : 200 habitants/km2 environ
- Surface : environ 275 km2

La ville de Draguignan est implantée dans une plaine étroite au débouché des gorges de Châteaouble, bordée au nord par la forêt communale de Draguignan et le Malmont et au sud, par une chaîne d'élévations (le Clos d'Aron, le Seiran, le Beusserret). Ladite plaine se resserre encore au niveau de Trans en Provence, au sud-est de Draguignan, puis retrouve de la vigueur au niveau de la plaine de l'Argens, au Muy.

La plaine de Draguignan est traversée par la Nartuby, petit cours d'eau paisible qui peut devenir très violent en situation de fortes pluies.

FIGURE 132 : EXTRAIT DE LA CARTE DE L'ATLAS DES PAYSAGES



Des entités porteuses d'enjeux variés

L'espace forestier, très important sur les entités, est majoritairement privé. Il est composé de forêts de conifères et de feuillus, ou mixte selon les localisations.

L'espace agricole représente entre 10 et 30 % des surfaces communales. La vigne représente la principale culture des secteurs. Les surfaces sont en légère augmentation sur l'entité « Centre var ».

Les deux élévations les plus élevées des deux entités sont situées sur la commune de Saint-Pierre-de-Tourtour pour le Grand Puits, et de Pontevès pour le gros Bessillon.

Le Grand puits s'inscrit dans un ensemble collinaire qui prend naissance à l'extrémité nord-ouest de la commune de Draguignan et qui se poursuit jusqu'au nord du centre bourg d'Aups et au sud de Vérignon. Cet ensemble présente des élévations notables sur le secteur (947 m à Notre-Dame de Liesse à Vérignon, 1 067 m à la Chapelle Saint-Priest, 860 à la tour de guet de Saint-Pierre-de-Tourtour).

Tous ces points de vue offrent des vues théoriques à 360° sur les environs, toutefois, il s'agit de points de vue accessibles à pied par des pistes DFCI, à environ 1 heure de marche des habitations ou des routes les plus proches.

La tour de guet de Saint-Pierre-de-Tourtour est encadrée par une belle chênaie profonde d'une 50^e de mètre, le reste ayant fait l'objet d'une coupe rase qui accentue les possibilités de visibilité.

Le point de vue est distant de 5,4 kilomètres des limites de l'aire d'étude immédiate.

Les autres points de vue sont distants d'au moins 12 kilomètres de l'aire d'étude immédiate.

Le gros Bessillon s'inscrit pour sa part dans un contexte de modestes élévations, même si la falaise de Cotignac présente une indéniable majesté. Il n'en reste pas moins qu'il est le seul mont très élevé du secteur, avec son confrère, le petit Bessillon. Distant de plus de 19,5 kilomètres, il est trop éloigné de l'aire d'étude immédiate pour présenter des vues favorables sur le site d'étude.

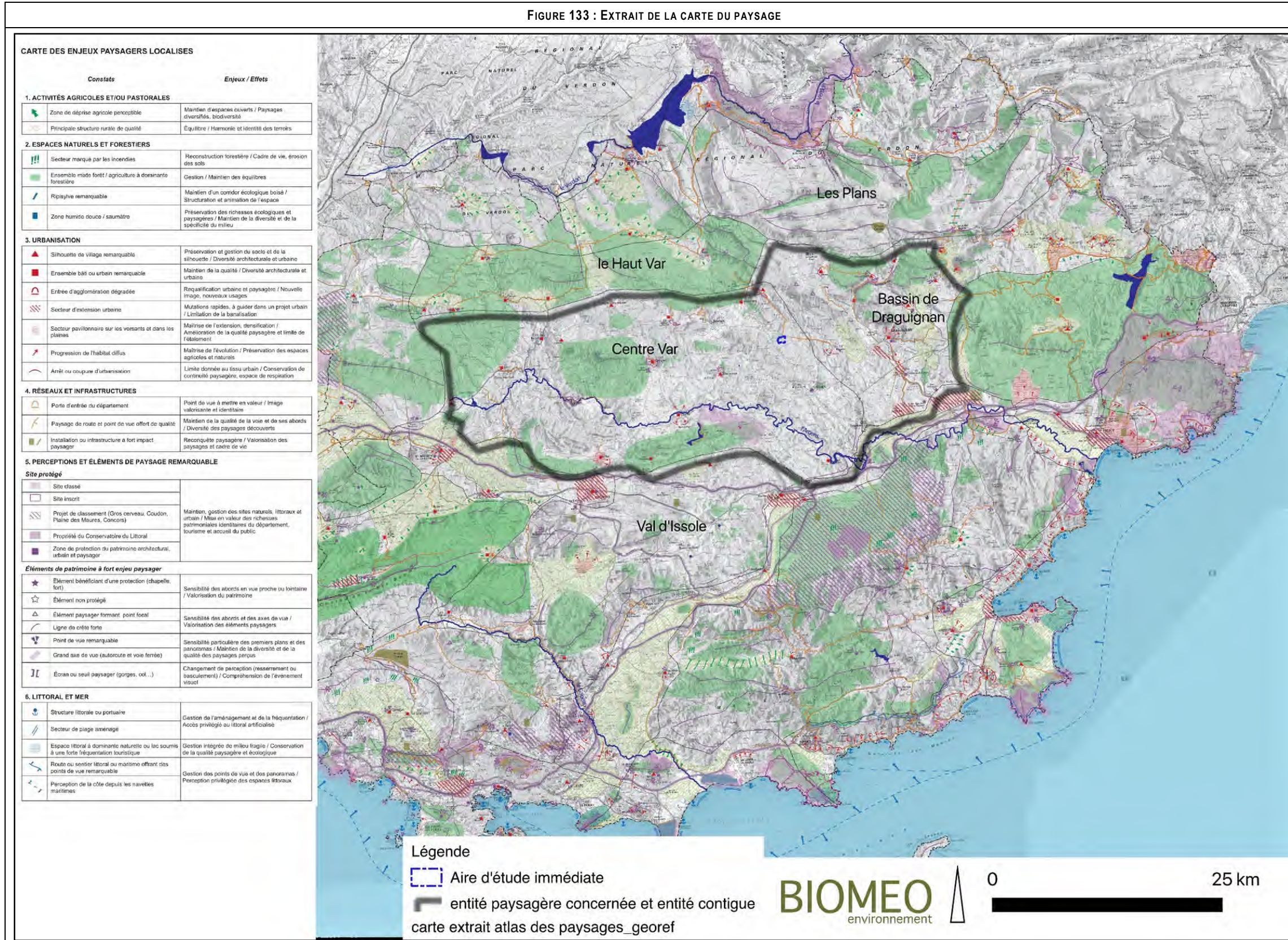
L'extrait de la carte des enjeux paysagers présentée en page suivante identifie :

- Au titre des réseaux et infrastructures :
 - des constats en termes paysages de routes, des points de vue de qualité et des enjeux de maintien de la qualité des voies et de ses abords, de par la diversité des paysages offerts,
- Au titre des espaces naturels et forestiers :
 - des ensembles mixtes forêt/agriculture avec un enjeu de maintien des équilibres,
 - plusieurs sommets (le sommet du grand Puy et le Puy de la Sigüe),
- Au titre des espaces protégés et des paysages :
 - Le village de Tourtour et des protections patrimoniales,
 - plusieurs sommets (le sommet du grand Puy et le Puy de la Sigüe),

Les autres constats et enjeux associés notés sur la carte sont trop éloignés et non concernés en termes de bassin de vues.

On retiendra : le village de Tourtour et ses protections patrimoniales et ses routes offrant des points de vue de qualité, les visibilitées possibles depuis la Tour de guet de Saint-Pierre-de-Tourtour.

FIGURE 133 : EXTRAIT DE LA CARTE DU PAYSAGE



2.4. Intercommunalité

La commune de Flayosc dépend de la communauté d'agglomération dracénoise (CAD). Les compétences détenues par la communauté d'agglomération dracénoise concernent :

- L'aménagement de l'espace communautaire,
- Le Développement économique,
- Le tourisme,
- Les transports,
- Habitat et solidarité,
- L'environnement,
- L'action culturelle,
- Equipements et infrastructures,
- Santé,
- Droit des sols,
- Système d'information géographique,
- Aménagement numérique du territoire,
- Gestion des milieux aquatiques & prévention des inondations (mission confiée au SEMA).

La mise au point du SCoT de la CAD, suite aux inondations de 2010 et à l'intégration de nouvelles communes en 2014, a été suspendue dans l'attente d'un contexte local stabilisé.

La démarche a été relancée en 2014 avec une importante mise à jour du diagnostic qui datait de 2008. Il concerne maintenant 19 communes pour 784 km² d'emprise territoriale.

2.5. Le SCoT

Le PADD du SCoT, seul document disponible actuellement est structuré autour de 3 grands chapitres qui portent sur l'environnement, l'économie et l'urbanisme.

Au titre des objectifs qui concerne les paysages, on note les thèmes suivants :

Préservation et valorisation des espaces naturels, agricoles et forestiers, contribuer à la pérennité des continuités écologiques

L'idée principale est de préserver ces milieux pour les fonctions qui y sont attachées (pérennité du vivant, qualité de vie des habitants, économie) avec l'idée de « bien commun ».

Sont posés les principes de :

- la préservation de la biodiversité,
- la constitution de grands éléments de paysage,
- la formation de lieux aptes à lutter contre les pollutions et les risques naturels,
- l'aménagement d'espaces de loisirs ou de séparation entre les espaces urbains artificialisés : les « lisières urbaines »,
- une production à valeur économique

Ménager les ressources naturelles et diminuer les pressions et pollutions

La thématique « Énergie » prend acte que le territoire entend contribuer, pour une part nécessairement modeste au vu du caractère mineur de son poids régional démographique et industriel, aux objectifs définis par le SRCAE.

Sont posés les principes de possibilité de constructions de parc photovoltaïques au sol requérant des surfaces de plusieurs hectares par unité mise en place. S'agissant de cette dernière modalité, le PADD entend les considérer comme des industries environnementales et définir, dans le document d'objectif et d'orientations les conditions-cadres de leur implantation y compris dans les espaces naturels et forestiers.

Dans tous les cas, les réalisations proposées tiendront compte de la nécessité de ne pas porter atteinte ni à la qualité paysagère des espaces environnants ni de celle relevant des principaux cônes de vue du territoire.

Autres pistes de travail

Sont posés des objectifs de développement économique, notamment sur le couloir de l'Argens et sur l'axe Draguignan — Trans-en-Provence, éloignés de la zone d'étude, la redynamisation des ZACs.

Concernant le logement et l'urbanisation plus généralement, il est prévu d'intensifier l'urbanisation en exploitant au mieux les capacités de densification et de mutation urbaine des espaces urbains existants, notamment pour concilier les volontés de protections de l'environnement, des espaces agricoles et forestiers.



Le DOO identifie la possibilité de d'équipements de productions d'énergie renouvelable dans les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques.

Les objectifs de développement économique et urbain importants du DOO sont tous éloignés de la commune de Flayosc et de l'aire d'étude immédiate.

2.6. Le régime d'urbanisme de la commune

L'urbanisme de la commune est régi par le Plan Local d'Urbanisme. Celui-ci a été approuvé par DCM de 19 octobre 2017. Une modification simplifiée n° 1 a été prescrite par arrêté n° 2018/001 du 13 février 2018.

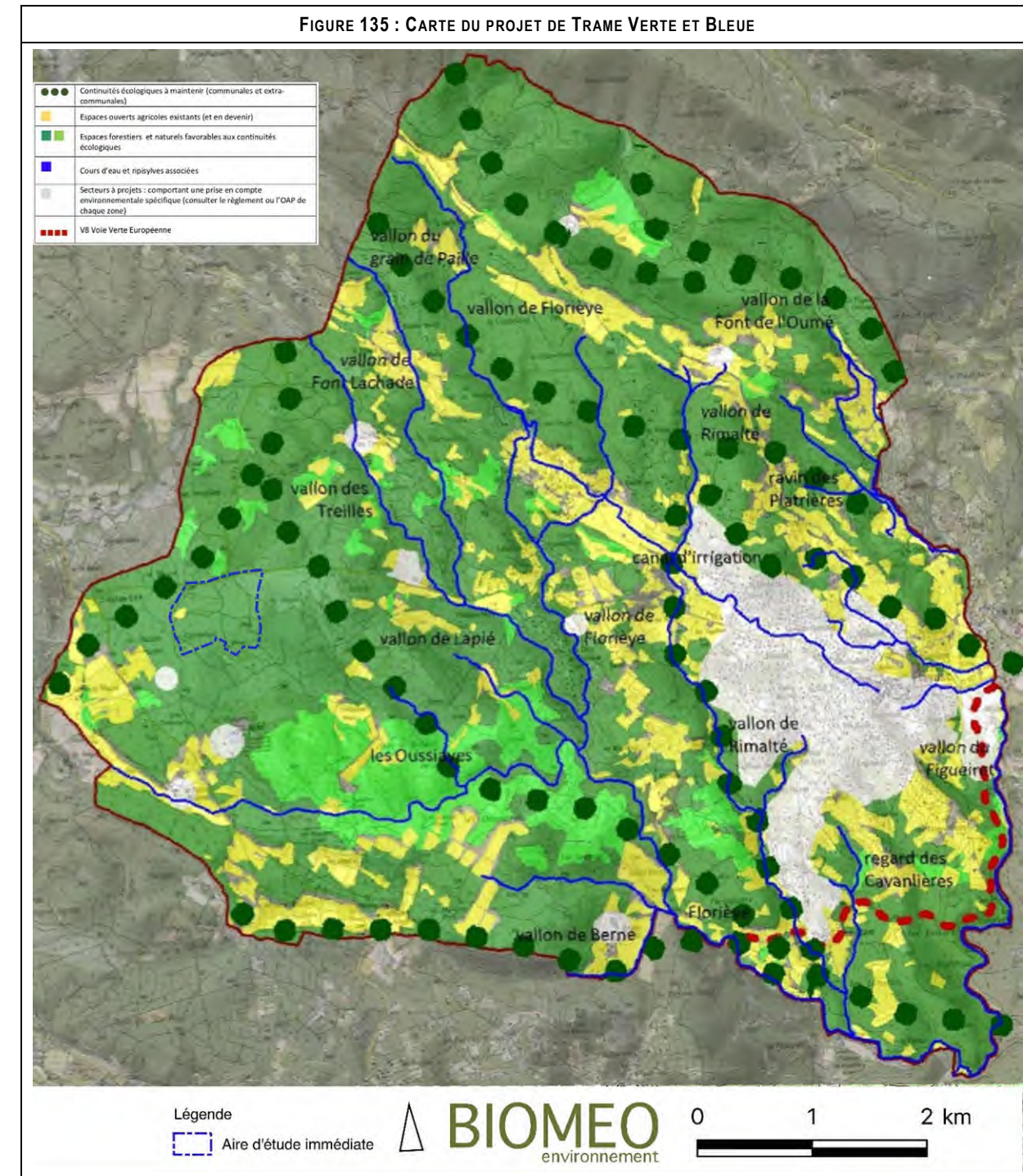
Le PADD propose entre-autres, de favoriser les énergies renouvelables. **À cet effet, il stipule que la commune se laisse l'opportunité d'étudier d'éventuelles implantations de centrales photovoltaïques au sol (en cours d'étude).**

Concernant les paysages, le PADD présente l'attractivité du centre village en termes de paysages (jardins, points de vue...). Le paysage est cité sur la thématique du cadre de vie et du projet environnemental visant à préserver les paysages et les espaces naturels.

Le PADD présente une carte du projet de TVB à l'échelle communale qui précise les continuités écologiques à maintenir ainsi que le projet de Voie verte Eurovélo 8 qui reste très éloignée de l'aire d'étude immédiate.

L'aire d'étude immédiate est inscrite en zonage N.

Plusieurs opérations d'aménagement et de programmation (OAP) sont prévues sur le territoire communal. La plus proche concerne la base ULM qui borde l'aire d'étude immédiate sur son flanc sud-ouest. IL s'agit pour ce projet de permettre la construction de petits ouvrages de services à destination du club d'ULM (club, sanitaires, atelier, abris tunnels).



3. PROTECTION REGLEMENTAIRE ET SITES REMARQUABLES

3.1. Les différents régimes de protection

Source : STAP 06

Un certain nombre de protections réglementaires sont applicables sur les monuments et les sites.

Monuments historiques et abords : Le classement sur la liste des Monuments historiques (MH classé) concerne les immeubles, dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public. Le MH classé en partie ou en totalité génère un périmètre (500 m de rayon) de protection à l'intérieur duquel le service des Bâtiments de France est obligatoirement consulté.

Secteurs sauvegardés : Permettent de préserver les quartiers historiques remarquables du point de vue culturel. Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) présente les règles d'urbanisme et d'architecture qui s'y appliquent. La Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) concerne une portion du territoire à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique ou historique. La ZPPAUP contribue à la protection d'ensembles urbains et/ou paysagers, choisis sur des critères esthétiques ou historiques.

Sites classés : Le classement à l'inventaire des sites et des monuments naturels (site classé) concerne les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présente, du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

Sites inscrits : L'inscription à l'inventaire des sites et des monuments naturels (site inscrit) constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site.

Parc national : Un parc national permet d'assurer la protection de milieux naturels présentant un intérêt spécial. Une distinction est faite entre les espaces non urbanisés du cœur du parc pour lesquels les travaux sont interdits sauf autorisation spéciale et les espaces urbanisés du cœur du parc où les travaux sont soumis à autorisation spéciale du préfet après avis de l'EP du parc. Les activités au cœur du parc sont réglementées (soumis à un régime particulier ou interdites). La circulation des véhicules à moteur hors des voies prévus à cet effet y est interdite.

Parc régional : Il a pour objet la protection d'un territoire à l'équilibre fragile, d'un patrimoine riche et menacé, et du paysage. Les PNR contribuent à la politique de l'aménagement du territoire, de développement économique, social, d'éducation et de formation du public. Une charte détermine les orientations de protection, de mise en valeur et de développement ainsi que les mesures permettant leur application. Elle n'a pas de valeur réglementaire.

3.1.1. Liste des protections effectives dans un périmètre de 10 km autour de la zone d'étude

Commune d'Aups

- Château de Taurenne, route de Tourtour — Inscrit en 1989
- Église Saint-Pancrace – Inscrit en 1971
- Fabrique de l'Abbé Jean, route de Tourtour – Inscrit et classé en 1947 et 1948
- Maison sise rue Voltaire — Inscrit en 1949
- Tour de l'Horloge — inscrit et classé en 1947 et 1948

Commune d'Ampus

- Chapelle Notre-Dame de Spéluque — Classé en 1990

Commune de Châteaudouble

- Tour Sarrasine – Inscrit en 1973

🚧 Commune de Draguignan

- Chapelle Saint-Hermentaire — Inscrite et classée en 1991 et 2014
- Chapelle Saint-Sauveur – Inscrite en 1983
- Couvent des capucins — Inscrit en 2014
- Maison de la Reine Jeanne – Inscrit en 1926
- Maisons médiévales – inscrit en 1996
- Menhir – Classé en 1969
- Pierre de la fée – Classée en 1 889
- Tour de l'Horloge – Inscrit en 1926
- Vestiges archéologiques – Inscrit en 1951

🚧 Commune d'Entrecasteaux

- Chapelle Notre-Dame de l'Aube — Classée en 1980
- Château – Inscrit en 1988

🚧 Commune de Flayosc

- Domaine des Treilles – Inscrit en 2009
- Fontaine, place de la République – Inscrit en 1926

🚧 Commune de Lorgues

- Bains maures – Inscrit en 1949
- Chapelle Notre-Dame de Benva – Classé en 1929
- Collégiale Saint-Martin – Classé en 1997
- Couvent des Ursulines – inscrit en 1948
- Fontaine — Inscrit en 1926
- Presbytère – Inscrit en 1949

🚧 Commune de Salernes

- Fontaine – Inscrit en 1926
- Pont du Gourgaret – Inscrit en 1981

🚧 Commune de Villecroze

- Chapelle Saint-Victor – Inscrit en 1972
- Chapelle des Templiers – Inscrit en 1929

🚧 Commune du Thoronet

- Abbaye – Classée en 1 840

🚧 Sites classés

- Château d'Entrecasteaux et son parc,
- Ponts naturels de l'Argens et grotte dite « chapelle souterraine de Saint-Michel » au Cagnet-des-Maures,
- Grottes de Villecroze,
- Vallon de l'Abbaye du Thoronet.

🚧 Sites inscrits

- Village de Tourtour et ses abords,
- Village de Sillans-la-Cascade et ses abords,
- Village de Cotignac et ses abords,
- Village d'Entrecasteaux et ses abords,
- Terrains aux abords de l'Abbaye du Thoronet.

🚧 ZPPAUP

- Lorgues

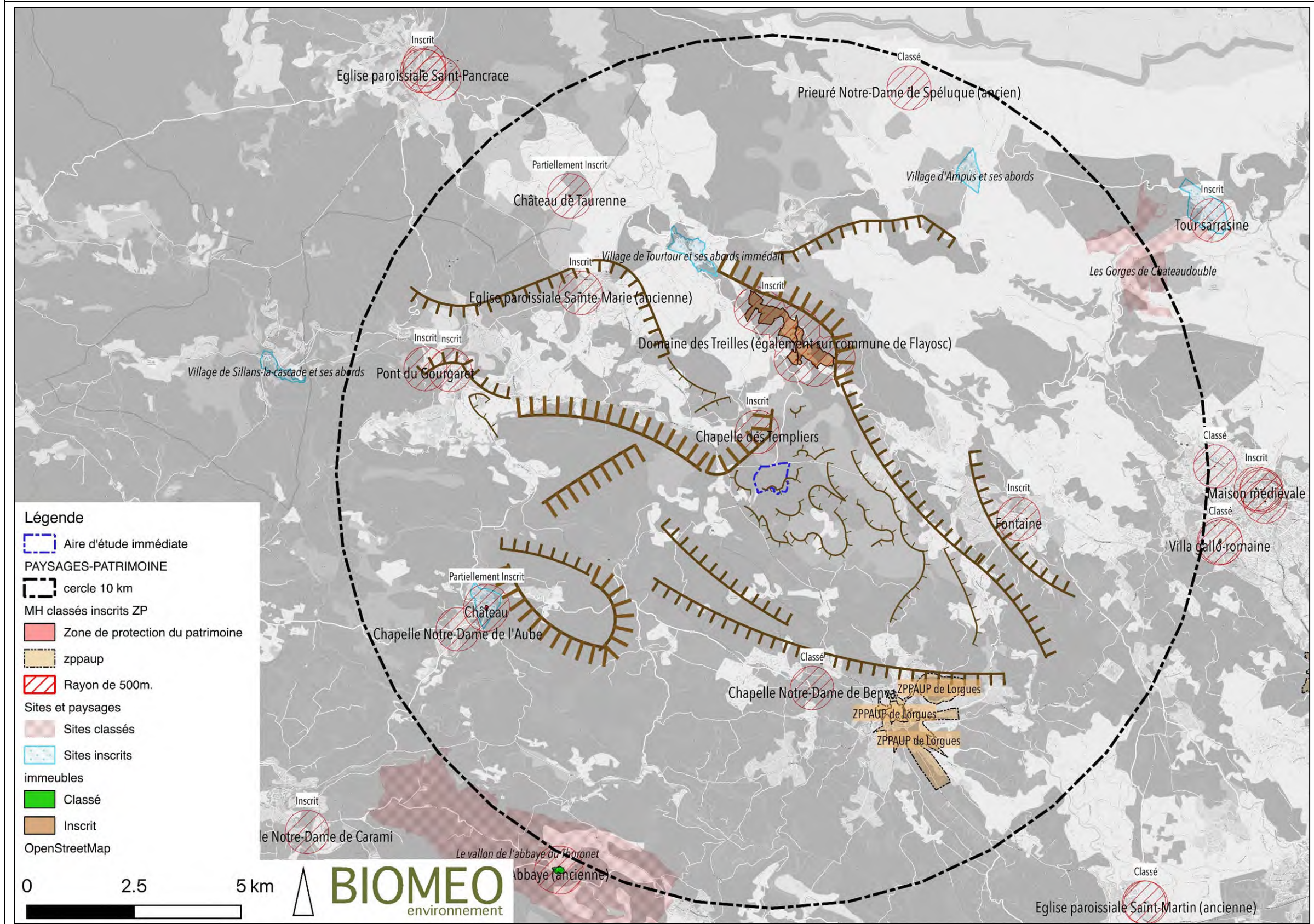
🚧 Autres sites remarquables

- Site de Notre-Dame du Glaive, lieu de pèlerinage, à Cabasse,
- Mines de bauxite à Cabasse,
- Dolmens de la Gastée, du Pont Neuf et menhir sur le village de Cabasse,
- Pont médiéval sur Vins-sur-Caramy,
- Lac de Carcès, cascades et gorges du Caramy.

3.2. Synthèse

Thème	Thème	État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude
Généralités	Atlas des paysages	Aire d'étude immédiate concernée par son implantation, en limite de bord de départementale identifiée en termes de qualité paysagère.	Nul à fort
		Elle est aussi concernée au titre d'un ensemble mixte agriculture/foret identifié sur la carte, mais qui n'apparaît pas sur les photos aériennes (peu d'agriculture, et sur une zone réduite par rapport à la carte).	Nul à faible
		Village de Tourtour identifié comme point de vue et site inscrit.	Faible à modéré
		Sommet du Grand Puy à Saint-Pierre-de-Tourtour	Faible
	Le SCoT	La thématique du paysage est abordée au travers d'autres thématiques ; aménagement du territoire, préservation des espaces naturels, continuités écologiques etc.	Faible à modéré
		Site situé dans les espaces boisés sensibles au niveau écologique.	Faible
		Carte de présentation des objectifs environnementaux validant le principe de filières photovoltaïques.	Positif
	Urbanisme communal	Le PADD laisse l'opportunité de développer d'éventuelles implantations de centrales photovoltaïques au sol.	Positif
		Les continuités écologiques passent à proximité du site d'étude	Faible
		Le circuit touristique Eurovélo 8 est très éloigné de l'aire d'étude immédiate	Nul
	Patrimoine	Les sites et monuments concernés au titre des protections patrimoniales sont nombreux sur le secteur, on compte pour les plus pertinent par rapport à l'aire d'étude immédiate :	Nul à modéré
		Le village de Tourtour (site inscrit),	
		Le domaine des Treilles, bâtiments et parcelles (bâtiment inscrit).	Modéré
	La chapelle des Templiers (bâtiment inscrit).	Nul	

FIGURE 136 : CARTE DES MONUMENTS ET SITES PROTEGES



Décembre 2020

4. L'INSCRIPTION DE L'AIRE D'ETUDE DANS SON ENVIRONNEMENT A L'ECHELLE ELOIGNEE

4.1. La commune dans son environnement

Le territoire communal s'inscrit sur une marche d'un vaste plateau qui trouve ses limites basses sur la plaine de Draguignan à l'est, sur le sillon permien au sud, du côté de la Sainte-Victoire à l'ouest et du côté de la plaine d'Ampus et de Tourtour au Nord.

Ce vaste ensemble, entrecoupé de quelques plaines et composé d'une succession de petites élévations décline du nord vers le sud et le sud-est. Quelques ruptures de niveaux plus franches composent les marches de cet ensemble.

L'aire d'étude immédiate est implantée sur un secteur aux modelés plus doux et présente une altitude moyenne d'environ 378 m. La topographie décline à l'approche de la plaine d'Aups et de Villecroze, en direction de la commune de Lorgues, (au sud) et de Flayosc.

À une échelle de 1 à 3 kilomètres, nous sommes donc sur un secteur en légère surélévation.

4.2. La ligne Eurovélo 8

La ligne Eurovélo 8 est un projet cofinancé par l'Union européenne et European Cyclists Federation (ECF). Eurovélo est le réseau des itinéraires cyclables européens, un réseau de 15 routes longue distance qui traversent le continent entier. Les routes EuroVelo peuvent aussi bien être utilisées par des touristes pour des voyages longue distance que par des habitants locaux pour leurs déplacements quotidiens. L'achèvement de la construction du réseau est prévu pour 2020.

La ligne Eurovélo 8 traverse 11 pays, et représente 5 888 km de long. Elle traverse 11 communes de la Dracénie (Sillans-la-Cascade, Salernes, Saint-Antonin-du-Var, Lorgues, Flayosc, Draguignan, Figanières, Callas, Bargemon, Claviers et Callas) en empruntant le tracé de l'ancienne voie ferrée.

4.3. Des épaulements de faible amplitude mais qui masquent les villages alentour

Les villages de Salernes, Entrecasteaux, Saint-Antonin-du-Var, Lorgues, Villecroze et Flayosc, tous implantés sur des plaines et pour quelques-uns adossés à des collines et falaises n'ont aucune vue sur l'aire d'étude immédiate en raison des élévations qui parsèment le secteur.

Depuis le village de Tourtour, situé en position dominante, à environ 650 m d'altitude, les élévations de faible ampleur qui s'intercalent entre le village et l'aire d'étude immédiate ne parviennent pas à masquer cette dernière.

FIGURE 137 : CARTE DES PRINCIPALES LIGNES DE RUPTURES TOPOGRAPHIQUES

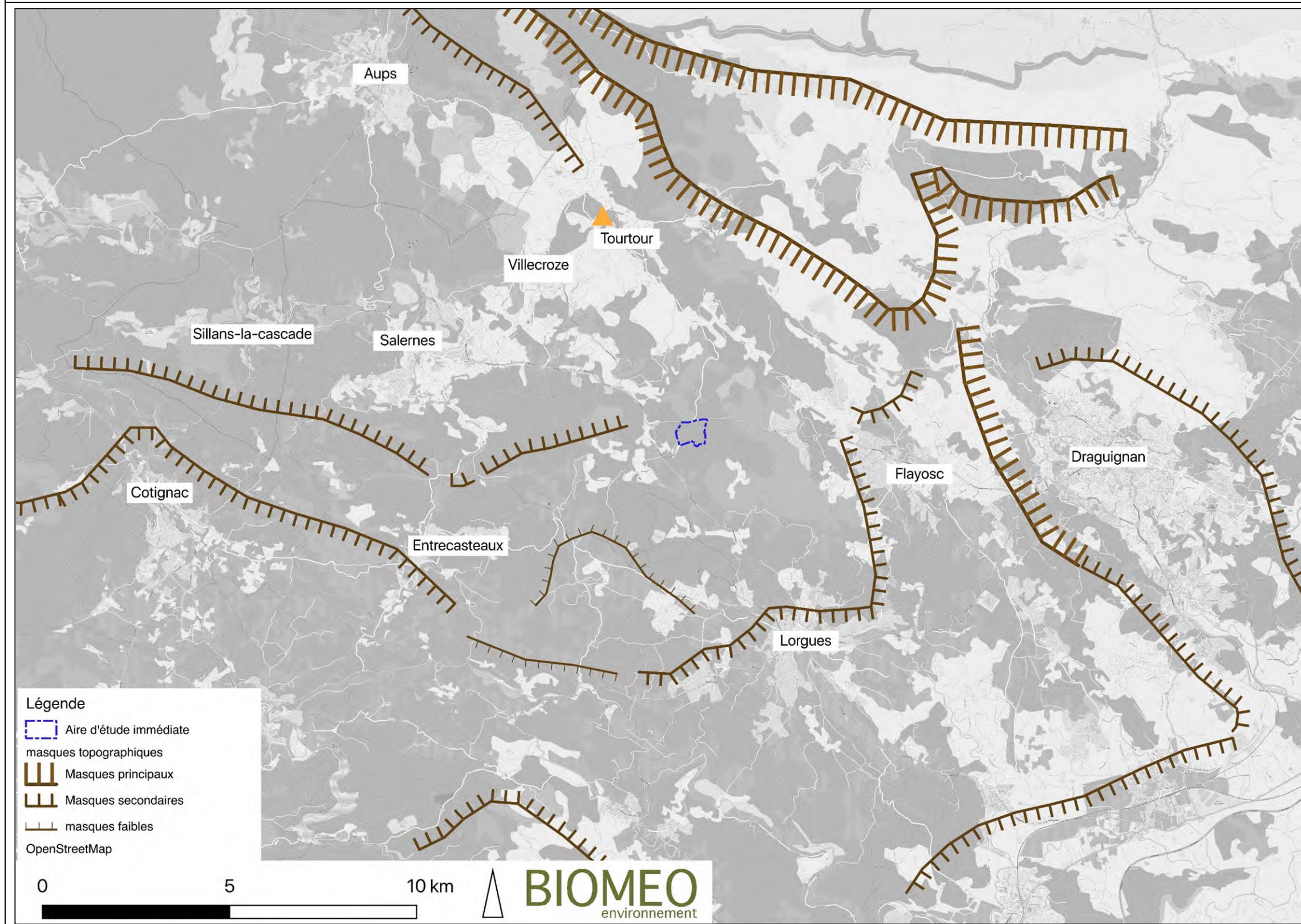
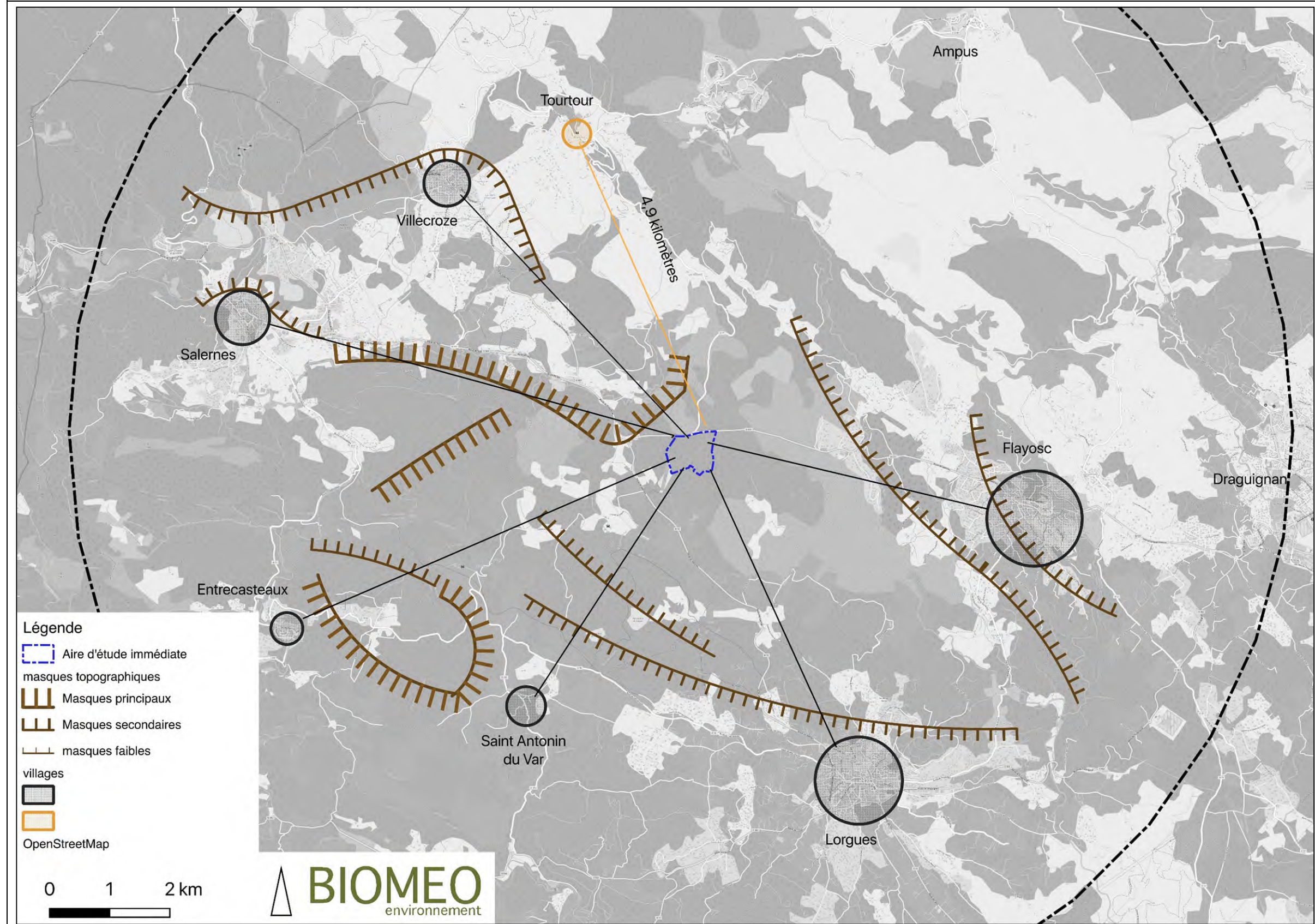


FIGURE 138 : CARTE DES VISIBILITES DEPUIS LES VILLAGES



4.4. Des routes en vallons

Les départementales les plus importantes sur le secteur sont la D557 (Draguignan — Flayosc — Villecroze), la D560 (embranchement 457 — contournement de Salernes – Sillans-la-Cascade) et la D10 (embranchement 457 — Lorgues — Vidauban).

La D10 n'offre aucune visibilité sur le site car implantée en léger dévers par rapport au site d'étude, même au plus proche de celui-ci à environ 540 m de ce dernier (au niveau du lieudit « haute-Maure »).

La D557, sur le tronçon situé à l'est de l'aire d'étude immédiate, n'offre aucune visibilité au-delà des 300 m de distance qui concernent l'aire d'étude rapprochée. Le tronçon situé à l'ouest, en direction de Salernes et de Villecroze pourrait offrir quelques vues sur l'aire d'étude immédiate si les arbres isolés et les boisements de bord de route ne limitaient pas toute possibilité de vues.

La D560 longe un massif support de plusieurs élévations (Garduero, Les Amourènes, Babadié...) en ubac. Celui-ci est peuplé de boisements qui limitent les vues. Des vues potentielles sont identifiées entre l'embranchement D560/D557 jusqu'au croisement suivant (D557/D10) mais les boisements qui peuplent le plateau (en continuité de l'aire d'étude immédiate) empêchent là aussi toute visibilité sur le site d'étude.

La zone d'étude, à l'échelle éloignée, est couverte par un tissu de voies départementales de moindre trafic et de voies communales nombreuses qui desservent des quartiers excentrés et des sites isolés.

4.5. Les sentiers de randonnées et points de vue emblématiques

Quelques sentiers de randonnées sont répertoriés sur la carte IGN.

- Sentier de l'ermitage Saint-Ferréol, à Lorgues,
- Sentier du hameau de Saint-Jaume qui passe par le Pey-Cervier,
- Les sentiers situés entre Saint-Antonin-du-Var, Les coteaux de Mentone et Entrecasteaux,
- Les sentiers de Salernes, notamment autour du vallon Saint-Barthélemy et celui qui relie Mentone,
- Les sentiers de Villecroze, qui traversent notamment le vaste plateau dominant le village,
- Les sentiers en étoile, sur la commune de Tourtour.

Le sentier le plus proche est celui qui propose de traverser les coteaux nord de Mentone, en direction du Château des Salgues. La distance est d'environ 2,25 kilomètres au plus proche.

D'une façon générale, sauf en de rares endroits dégagés, occupés par des parcelles agricoles, le couvert végétal est très dense sur ce secteur du Var. On peut donc en conclure, que les éventuelles covisibilités sont très faibles pour les sentiers précités.

Concernant plus spécifiquement les sentiers qui rayonnent autour du village de Tourtour, on note que la plupart d'entre eux s'orientent vers le nord, en direction du grand defens et des Moulières, donc sur des localisations peu propices aux visibilités sur le sud, en contrebas. A priori, seul le sentier qui s'oriente vers l'est, après être passé au nord de l'église et du lieudit « la bastide de Tourtour », pourrait offrir quelques vues ponctuelles à la faveur d'une ouverture dans les boisements.

Le seul lieu de tourisme fort à l'échelle départementale qui présente des vues directes sur le site concerne le village de Tourtour. Les limites extérieures du village offrent des vues sur les lointains, et plus particulièrement l'église, implantée sur le point le plus élevé du village. Située en limite est du village, elle est entourée d'une vaste esplanade sur trois côtés. On y trouve aussi une table panoramique au sud. L'aire d'étude immédiate est visible depuis ce point de vue à environ 4,90 kilomètres.

4.6. Les zones habitées

De nombreuses propriétés privées parsèment les secteurs environnant le site d'étude. Les boisements denses limitent fortement les vues. Notamment, depuis le monastère de Saint-Michel du Var, le Barriétan, les Templiers, le château de Salgues, l'aire d'étude immédiate est invisible.

Le territoire communal est très urbanisé, avec de très nombreux secteurs habités, et de nombreuses habitations isolées. La carte ci-dessous montre l'étendue des zones urbanisées sur un rayon d'environ 10 kilomètres autour de l'aire d'étude immédiate. On constate l'ampleur des zones urbanisées, plus ou moins densément.

Les masques visuels indiqués sur la carte fonctionnent très bien pour l'ensemble des secteurs situés en arrière de ces masques.

Quelques secteurs urbanisés sont situés sur des épaulements, notamment le Clos de Florièye situé à 2,36 kilomètres au plus proche de la zone d'étude immédiate, toutefois, situés en contrebas d'environ 45 m par rapport à l'aire d'étude immédiate, celle-ci n'est donc pas visible.

Les nombreuses zones habitées qui encadrent le projet, entre 500 m et 2 kilomètres de distance, sont tous en léger contrebas par rapport à la zone d'étude. Sans tenir compte des masques liés aux boisements, seules les portions de l'aire d'étude immédiate en dévers sont potentiellement très ponctuellement perceptibles, pour les édifices les plus proches, à savoir :

- • Saint-Michel du Var
- • le hameau de l'Héraude
- • Le hameau de Lapié

(Voir localisation sur la carte page suivante).

FIGURE 139 : CARTE DES SENTIERS DE RANDONNEES SUR LE SECTEUR D'ETUDE

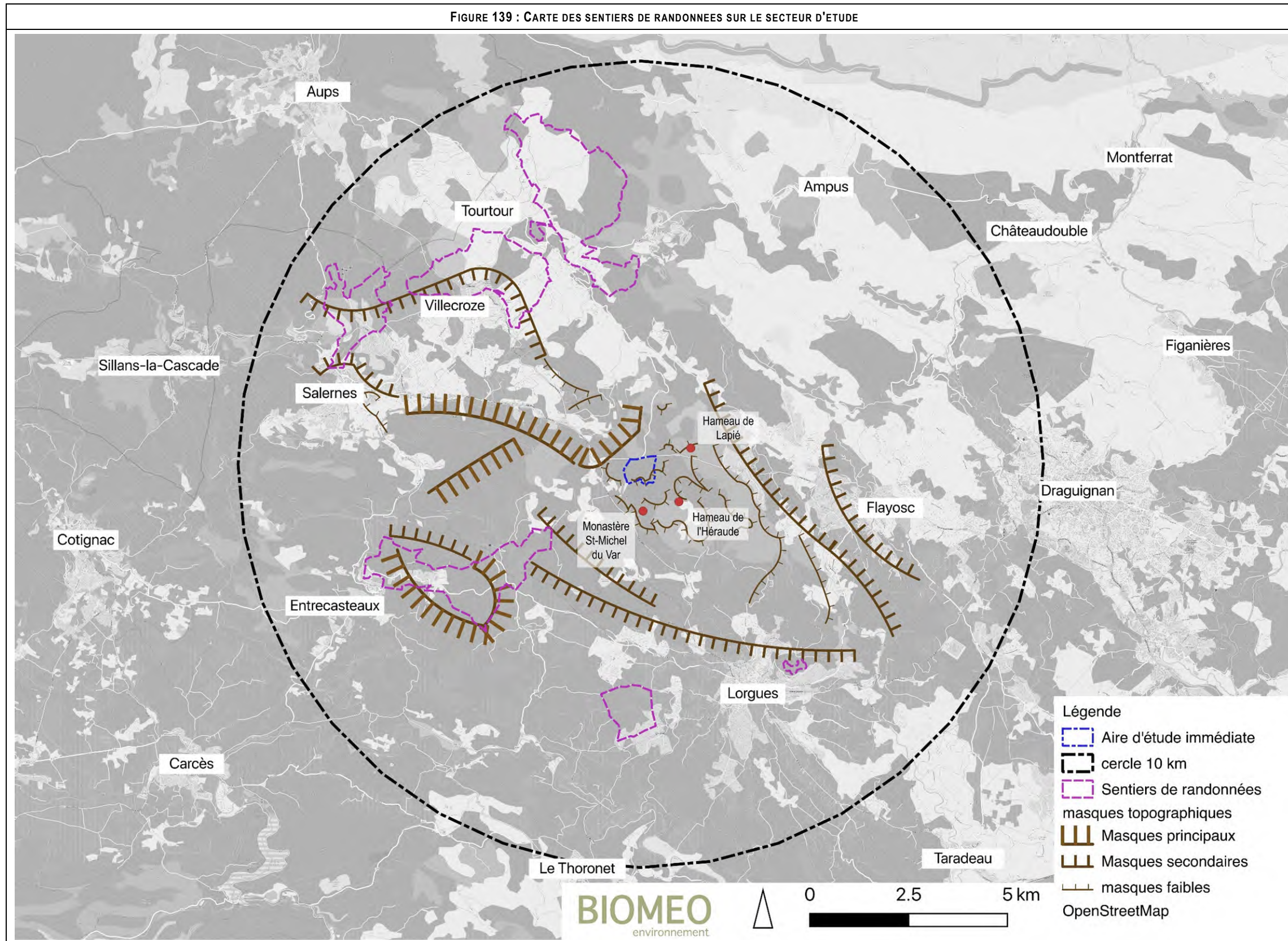
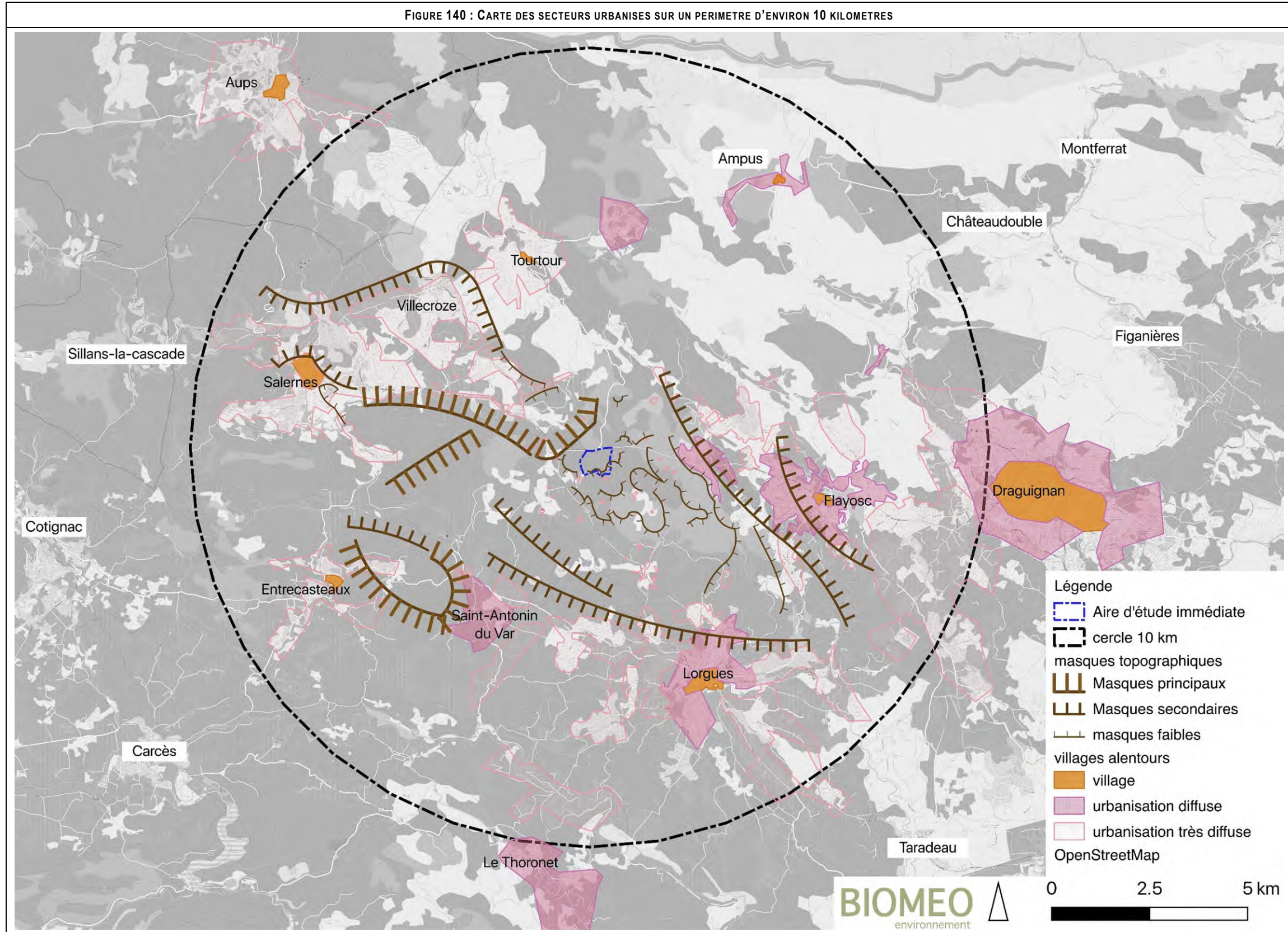


FIGURE 140 : CARTE DES SECTEURS URBANISES SUR UN PERIMETRE D'ENVIRON 10 KILOMETRES



4.7. Les monuments historiques, sites classés et inscrits

Les monuments et sites protégés aux titres des monuments historiques sont nombreux sur le secteur. Pour les plus éloignés, comme les monuments et le secteur de la ZPPAUP Iorguaise, reste invisible en vues directes. Il en est de même pour la chapelle de Benva, la fontaine de Flayosc (au centre du village), l'église paroissiale de Villecroze, le château et la chapelle Notre-Dame d'Entrecasteaux, les éléments patrimoniaux de Salernes et le château de Taurenne, sur la commune d'Aups.

4.7.1. Tourtour, le village dans les nuages

Le village de Tourtour est situé à une altitude d'environ 650 m. Il est identifié comme un des plus beaux villages de France. Il est aussi concerné par une mesure de protection au titre des sites inscrits (villages et abords immédiats).

Il est implanté sur le rebord d'un vaste plateau dominant au nord. À l'échelle urbaine, il est bordé par une petite dépression ouverte sur ses flancs nord, limitée par des boisements. Au-dessus de ceux-ci, dominent les montagnes des Alpes.

En regard, les limites sud du village offrent un très beau et vaste panorama sur le sud-ouest du département, notamment au niveau de l'église et de l'école, puis au niveau de la place en position de belvédère sur la plaine, dans la rue principale du village.

Surnommé « le village dans les nuages », Tourtour porte bien cette dénomination puis qu'il domine une vaste partie de la Provence depuis Fréjus et la Méditerranée à l'est, jusqu'à la montagne Sainte-Victoire et le Ventoux à l'ouest.

Depuis les points de vue précités, l'aire d'étude immédiate est visible au sud, à 5,9 kilomètres au plus proche et environ 250 m en contrebas. L'aire d'étude, légèrement vallonnée, s'inscrit dans un continuum boisé, toutefois, la coupe à blanc réalisée à l'est du site est bien identifiable.

4.7.2. Le domaine des Treilles

Le Domaine des Treilles (chemin des Treilles), doit sa renommée à la création de la fondation des Treilles, fondation qui œuvre au développement international des sciences, des lettres et des arts. Cette fondation a été créée par Anne Gruner Schlumberger qui a rénové et aménagé le domaine de 300 ha entre les années 1960 et 1980.

La totalité de l'ensemble bâti et paysager de la seconde moitié du XX^e siècle est située en zone agricole du plan d'occupation des sols des communes de Tourtour et de Flayosc.

Les éléments principaux ont fait l'objet d'une inscription sur l'inventaire supplémentaire par arrêté du 17 juillet 2009. Ont été inscrits la totalité de l'ensemble bâti et paysager correspondant à la zone agricole (1 NC) du plan d'occupation des sols des communes de Tourtour et Flayosc, y compris trois œuvres de Yassilakis Takis intitulées Onze symboles agricoles, ensemble de quatorze sphères et le Jardin des Sondes.

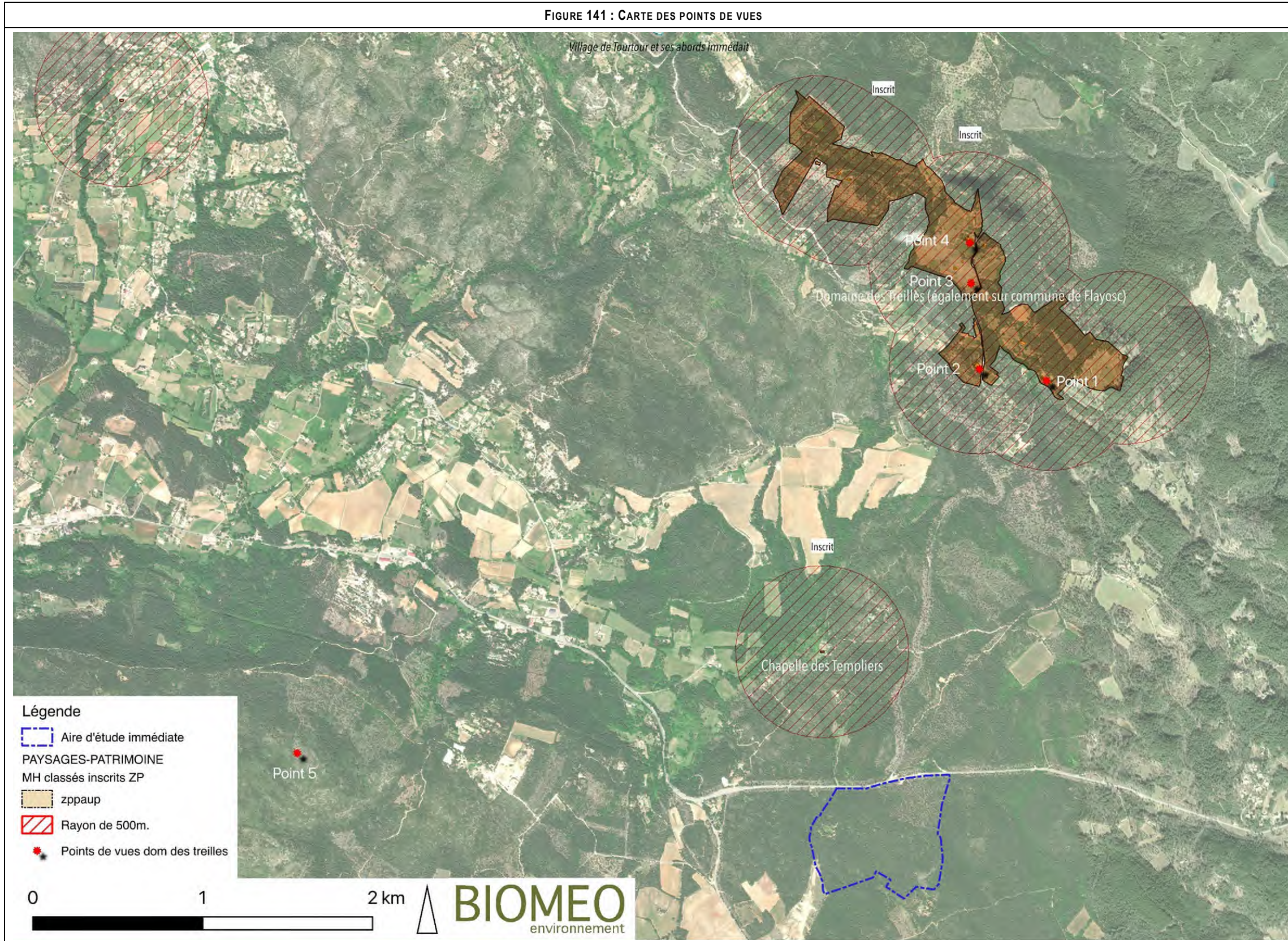
Le domaine est implanté sur des secteurs boisés et agricoles, plus ouverts. La partie la plus élevée (au nord-ouest) est située sur un épaulement qui culmine à 611 m mètres d'altitude, qui reçoit 3 constructions. De larges bandes coupe-feu ont été réalisées, notamment devant les constructions. On peut supposer que les vues sont relativement bien dégagées sur ce secteur qui domine l'aire d'étude immédiate, sans obstacle majeur entre les deux sites.

La partie centrale, la plus aménagée et bâtie, est aussi la plus ouverte, puisque qu'établie sur les oliveraies en restanques. On n'y dénombre pas moins de 12 constructions. Les altitudes varient de 510 à 570 m. Là aussi, la vue est directe, sans obstacle visuel.

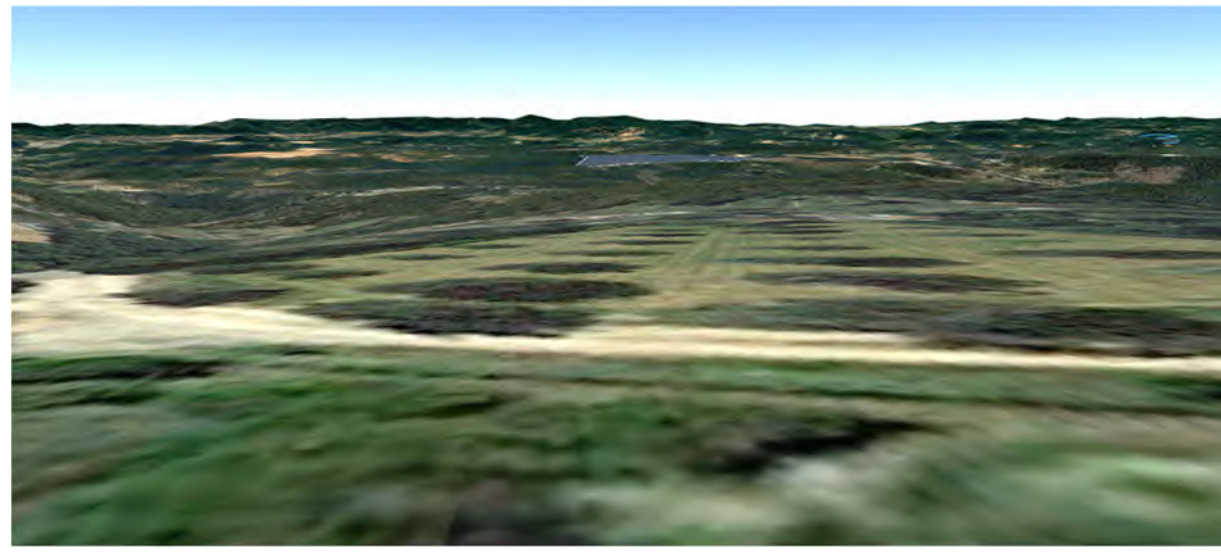
La partie située la plus au nord-est est aussi la moins élevée. Oscillant entre 470 et 570 mètres, elle héberge une petite dizaine de constructions, majoritairement implantées dans un fond de vallon. La voie publique qui dessert le domaine et le hameau du Villard permet de se faire une idée des visibilitées éventuelles. Depuis cette dernière, il n'y a aucune visibilité sur le site en raison des boisements.

Une analyse des visibilitées d'après Google Earth nous donne une indication théorique puisque les masques arborés ne sont pas représentés.

FIGURE 141 : CARTE DES POINTS DE VUES



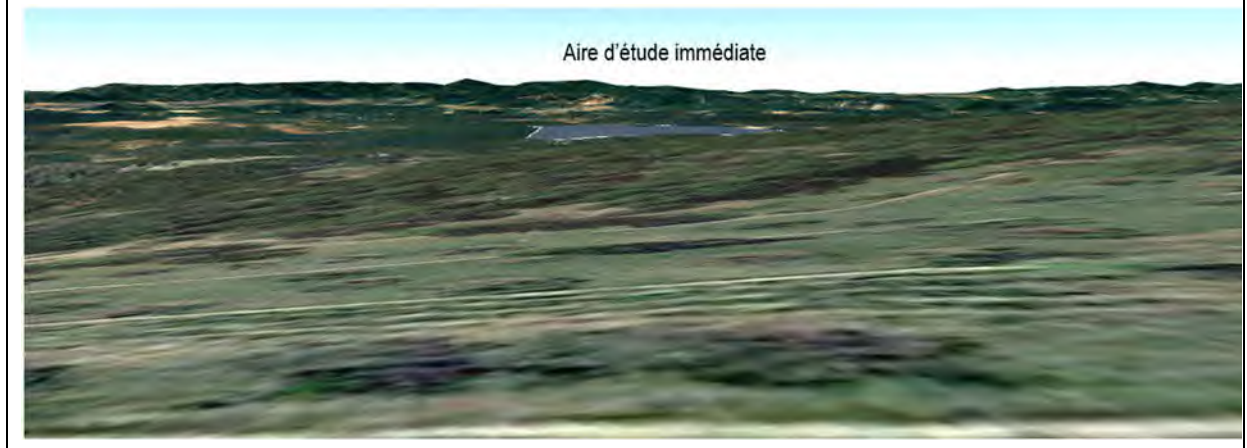
PHOTOGRAPHIE 39 : DEPUIS LE POINT DE VUE N°1, A L'ENTREE DU DOMAINE DES TREILLES



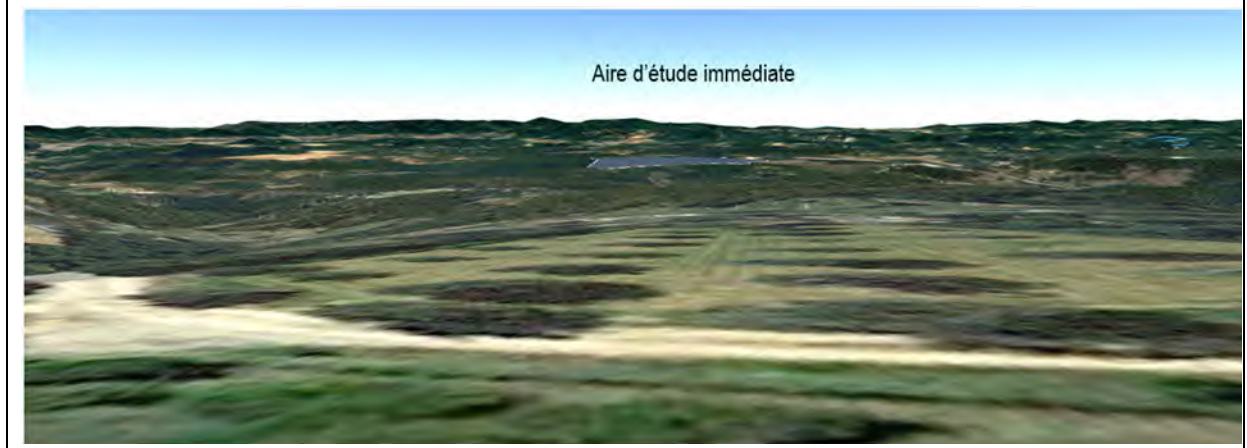
PHOTOGRAPHIE 40 : DEPUIS LE POINT DE VUE N°2, DOMAINE DES TREILLES



PHOTOGRAPHIE 41 : DEPUIS LE POINT DE VUE N°3, DOMAINE DES TREILLES



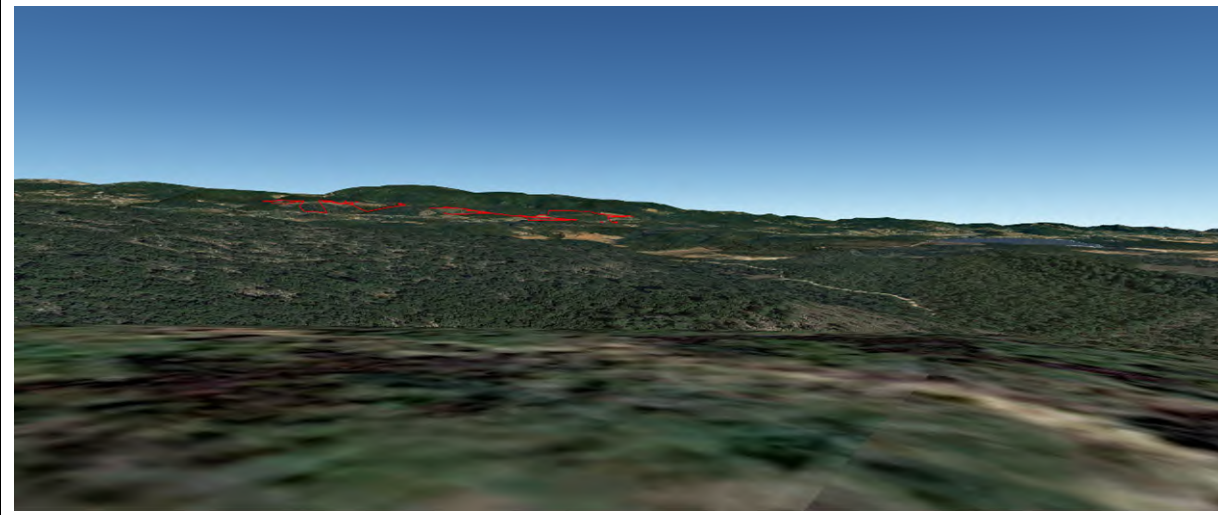
PHOTOGRAPHIE 42 : DEPUIS LE POINT DE VUE N°4, DOMAINE DES TREILLES



Depuis les quatre sites analysés, l'aire d'étude immédiate apparaît visible. Les massifs boisés sont présentés à plat puisqu'il s'agit de projections d'images satellite.

On peut raisonnablement estimer que l'aire d'étude sera moins visible que sur les images avec une réduction comprise en entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{3}$ de la zone visible.

PHOTOGRAPHIE 43 : DEPUIS LE POINT DE VUE N°5, SUR LE MONT BABADIE



Depuis le mont Babadié, situé à l'ouest de l'aire d'étude immédiate, à 3 kilomètres de distance, on constate que théoriquement, le site d'étude et le Domaine des Treilles sont visible depuis ce point de vue. La réalité du site du mont Babadié, très boisé, montre que les vues sur les deux sites sont impossibles.

Les secteurs situés au sud de l'aire d'étude immédiate, sur la plaine (secteurs de la Basse Maure et de la Haute Maure) sont situées en contrebas de l'aire d'étude et ne peuvent donc entretenir de vues avec celle-ci.

4.7.3. La chapelle des Templiers

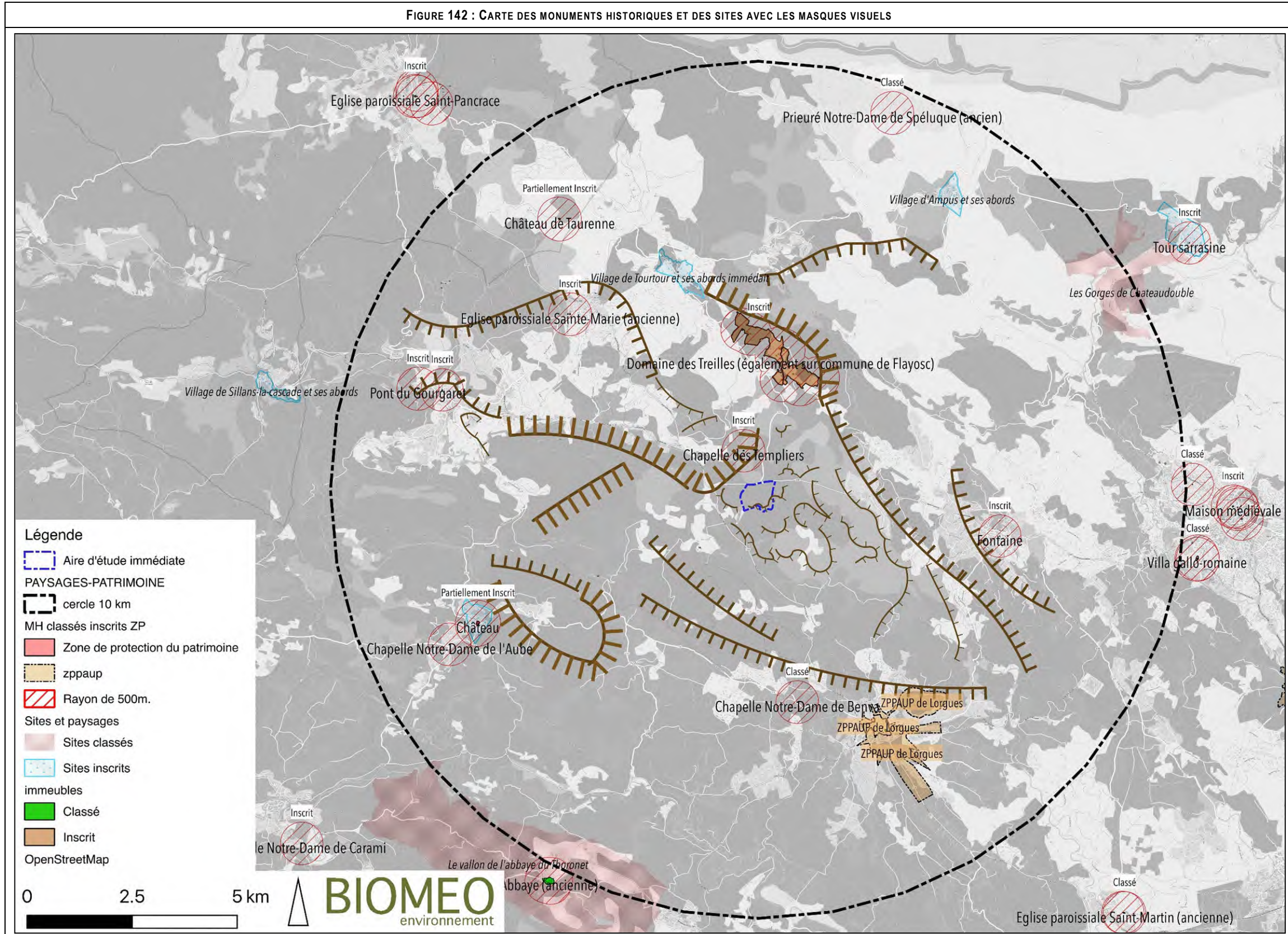
La chapelle est implantée sur la commune de Villecroze. Ancienne commanderie, elle devint ensuite usine de céramique dite Usine de la Tour du Ruou. Incluse dans un ensemble de plusieurs bâtiments, seule la chapelle est protégée au titre des M.H.

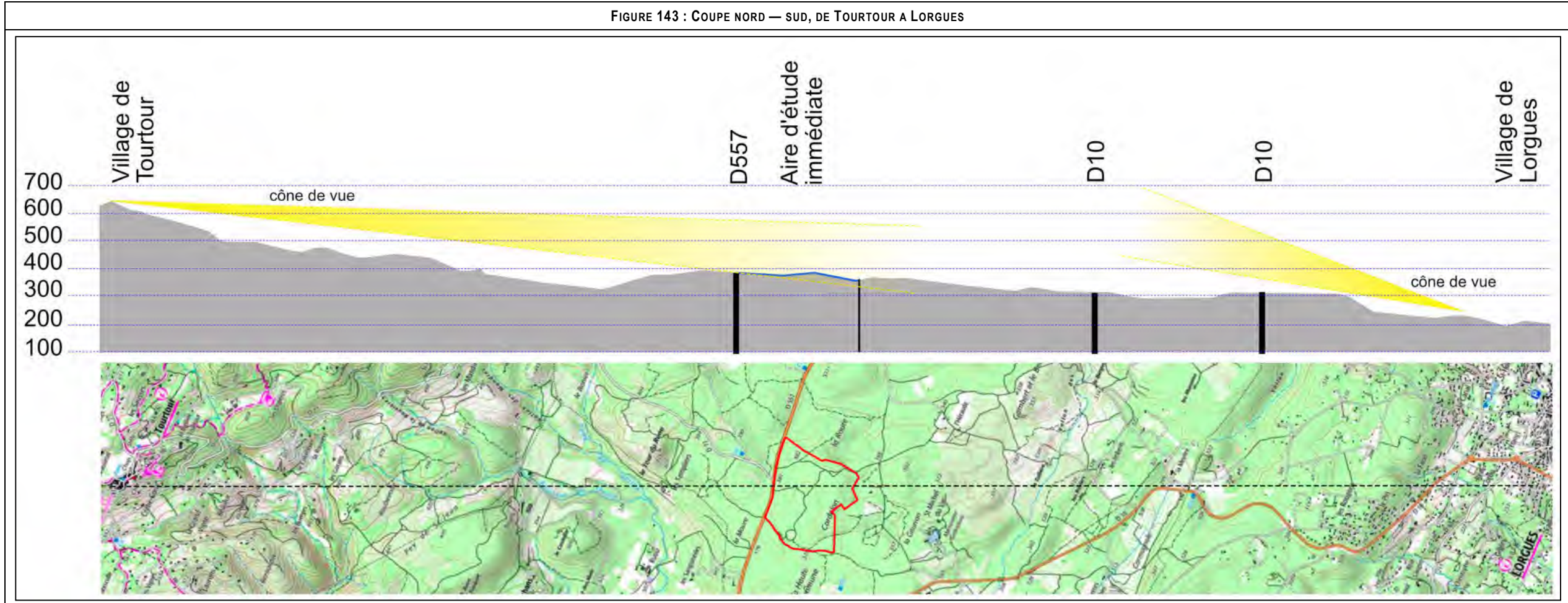
Le dénivelé complété par la légère élévation située au nord de l'aire d'étude interdit toutes vues directes des abords de la chapelle sur l'aire projet.

Les covisibilités existent, notamment depuis Tourtour, mais, à 4,30 kilomètres de distance, mais la chapelle est pratiquement indiscernable.

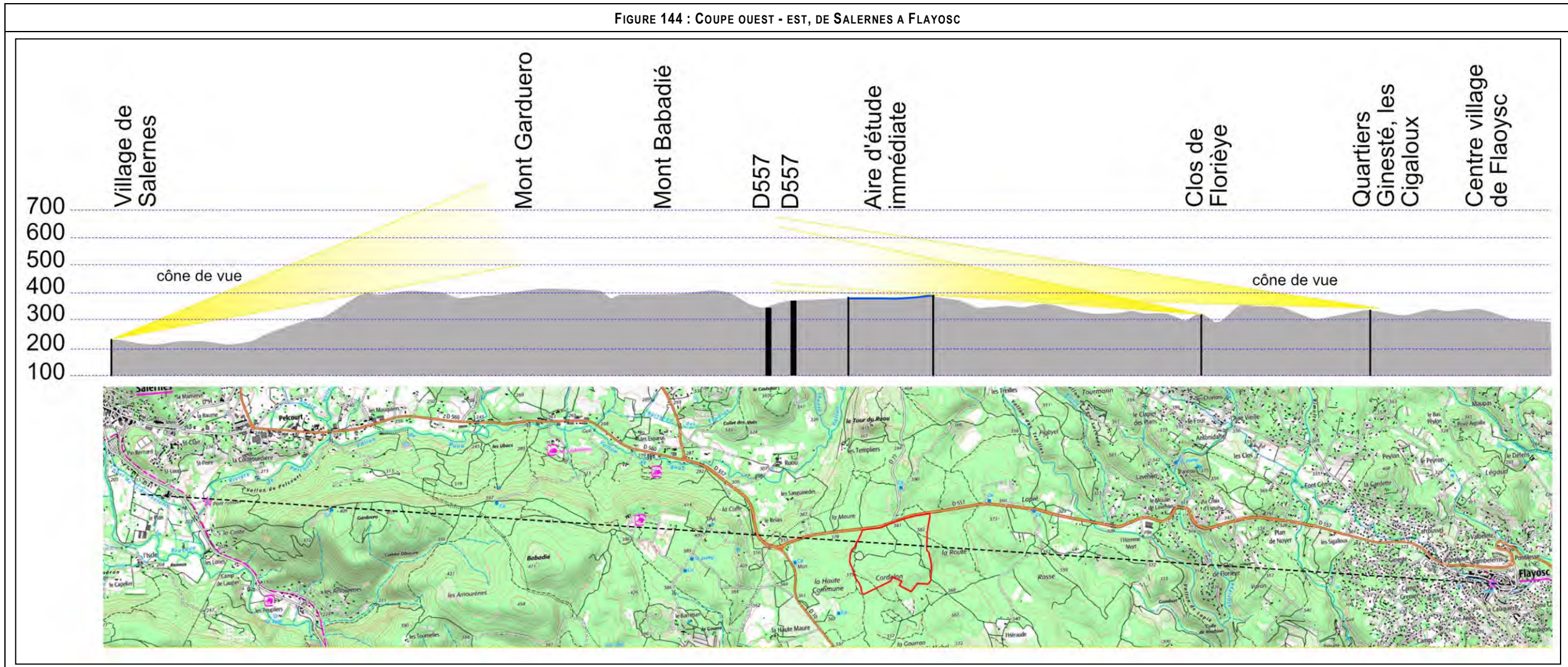
Depuis les monts Babadié et Garduero qui sont très boisés, les covisibilités sont peu probables.

FIGURE 142 : CARTE DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DES SITES AVEC LES MASQUES VISUELS



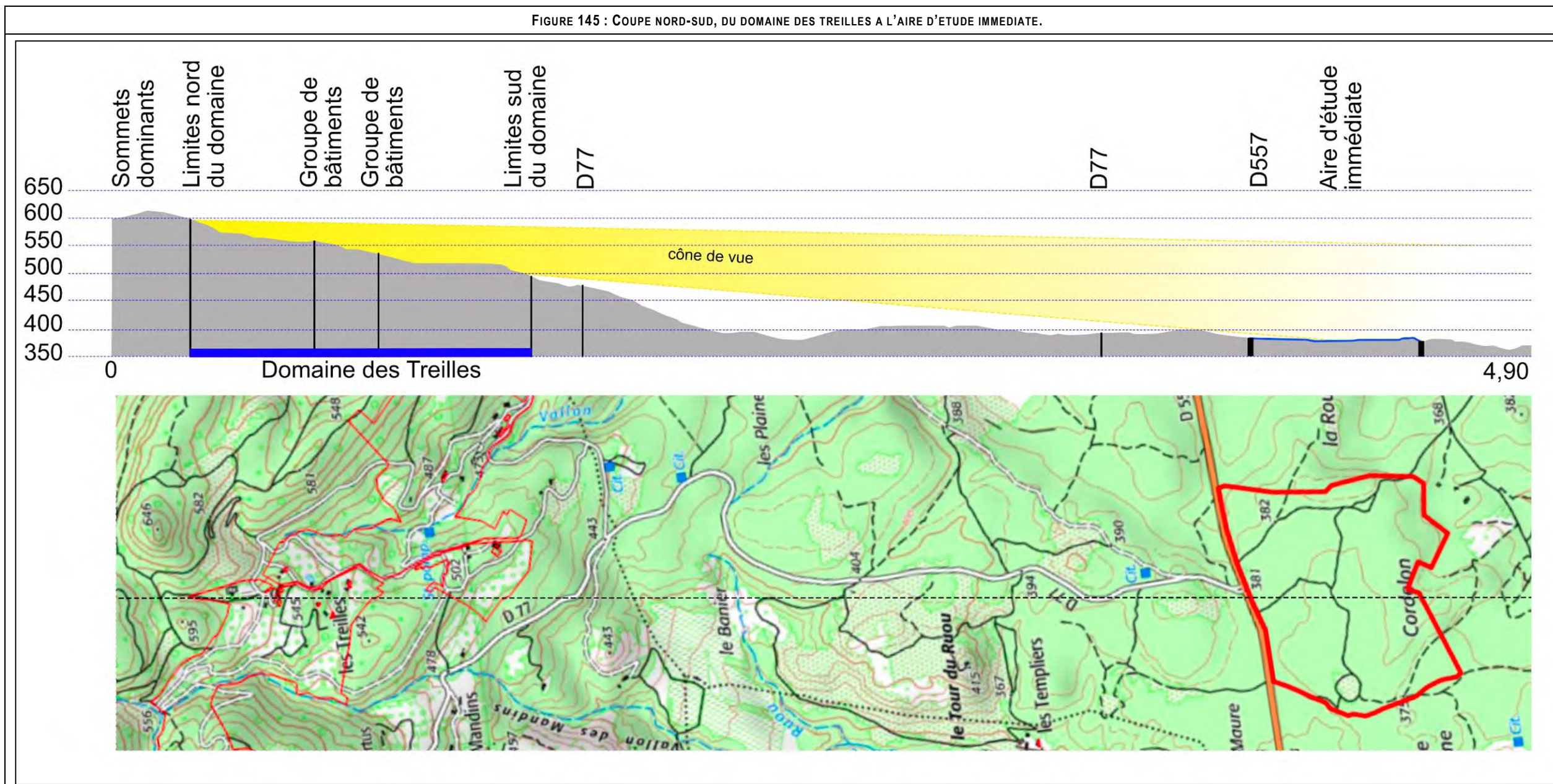


La coupe nord-sud présente la succession de « paliers » déclinants du nord au sud. Aussi, la coupe théorique montre l'absence de masques visuels depuis le centre village de Tourtour, alors que le site est invisible depuis Lorgues, comme de puis la D10.



Sur l'axe ouest-est, les masques visuels composés par les monts Garduero et Babadié sont très effectifs depuis la commune de Salernes. Il en est de même depuis Flayosc et les quartiers ouest (Ginesté, Cigaloux...). Depuis le clos de Florièye, on constate que des vues tangentées sont limitées par les monts qui s'intercalent entre l'aire d'étude immédiate et le point d'observation.

FIGURE 145 : COUPE NORD-SUD, DU DOMAINE DES TREILLES A L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE.



Le domaine des Treilles est constitué d'un vaste ensemble agricole et boisé, dans lequel sont disséminés plusieurs ensembles bâtis. Tout le site s'inscrit sur un coteau orienté vers le sud-ouest, à des altimétries qui permettent des vues dominantes sur tout le plateau sud-ouest.

L'aire d'étude immédiate qui s'étend sur le plateau est visible depuis la majeure partie du domaine. La coupe indique que seule une légère élévation située en avant-plan de l'aire d'étude immédiate offre un masque partiel pour les secteurs les plus bas du domaine.

4.8. Les paysages à l'échelle éloignée

L'aire d'étude immédiate s'inscrit dans un ensemble boisé qui alterne entre légères élévations collinaires et petites plaines à vocation agricole. Ces plaines traversées de quelques secteurs agricoles encadrées par des élévations collinaires apportent une forte plus-value en termes de richesse paysagère.

Les voies de desserte offrent une alternance de paysages contrastés avec les traversées de plaines aux paysages dégagés sur les alentours et les élévations plus lointaines, et des secteurs très fermés dans les massifs boisés.

Les villages ne se découvrent que lorsque l'on est à leurs portes, exception faite du village de Tourtour, visible depuis les départementales et les points hauts du secteur.

On constate que les habitations et les hameaux ne sont jamais visibles depuis les départementales.

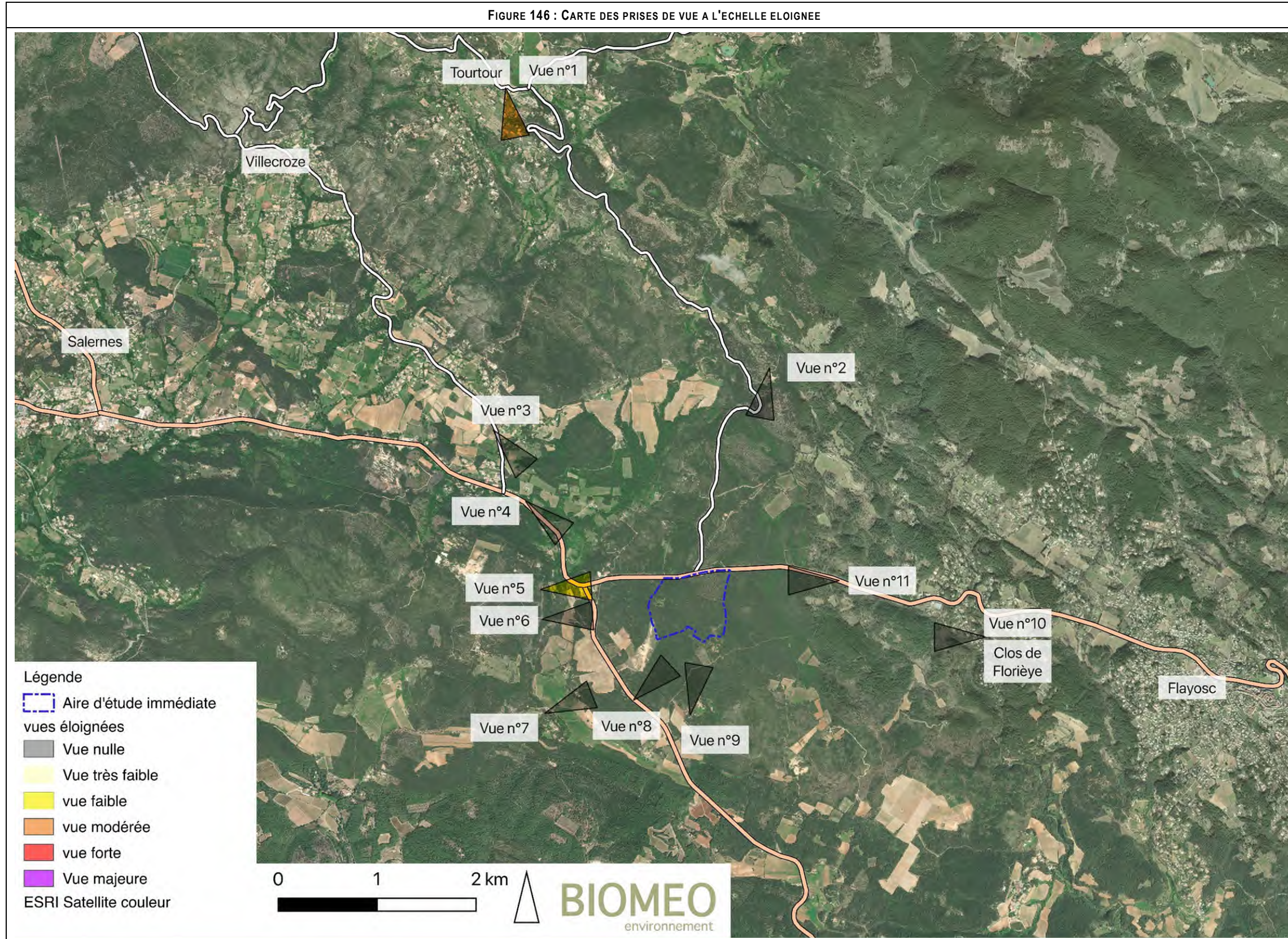
Le village de Tourtour est un des lieux emblématiques du tourisme à l'échelle départementale et au-delà. En été, il est difficile de trouver une place en terrasse des cafés et la rue principale est bondée. En regard, des domaines privés de grande qualité sont complètement inconnus du public.

Le Monastère orthodoxe de Saint-Michel du Var, blotti dans un vallon, présente un faible attrait touristique.

La succession de légères élévations limite les visibilités d'une ville à l'autre, et même entre quartiers d'une même commune. Le couvert arboré sur le département est important. Seules quelques plaines étroites accueillent des espaces plus ouverts, dévolus à l'agriculture.

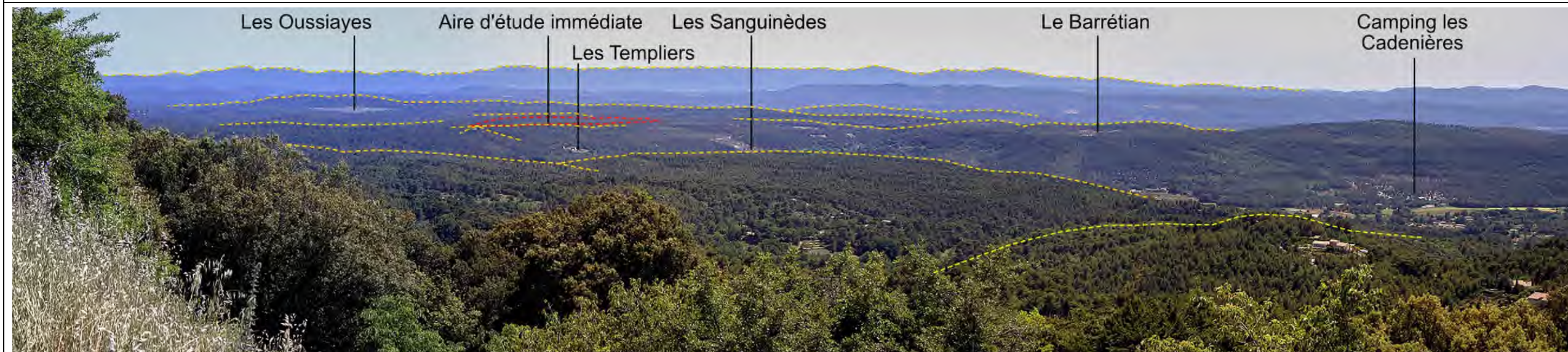
Les villes sont cernées par les boisements et, d'une façon générale, les quartiers et hameau le sont aussi. Les parcelles privées des habitations sont elles-mêmes très généralement occupées par des arbres. Les espaces ouverts sont donc peu fréquents, limitant ainsi les possibilités de vues.

FIGURE 146 : CARTE DES PRISES DE VUE A L'ECHELLE ELOIGNEE





PHOTOGRAPHIE 44 : VUE N°1, DEVANT LE PANORAMA, DEVANT L'EGLISE DE TOURTOUR



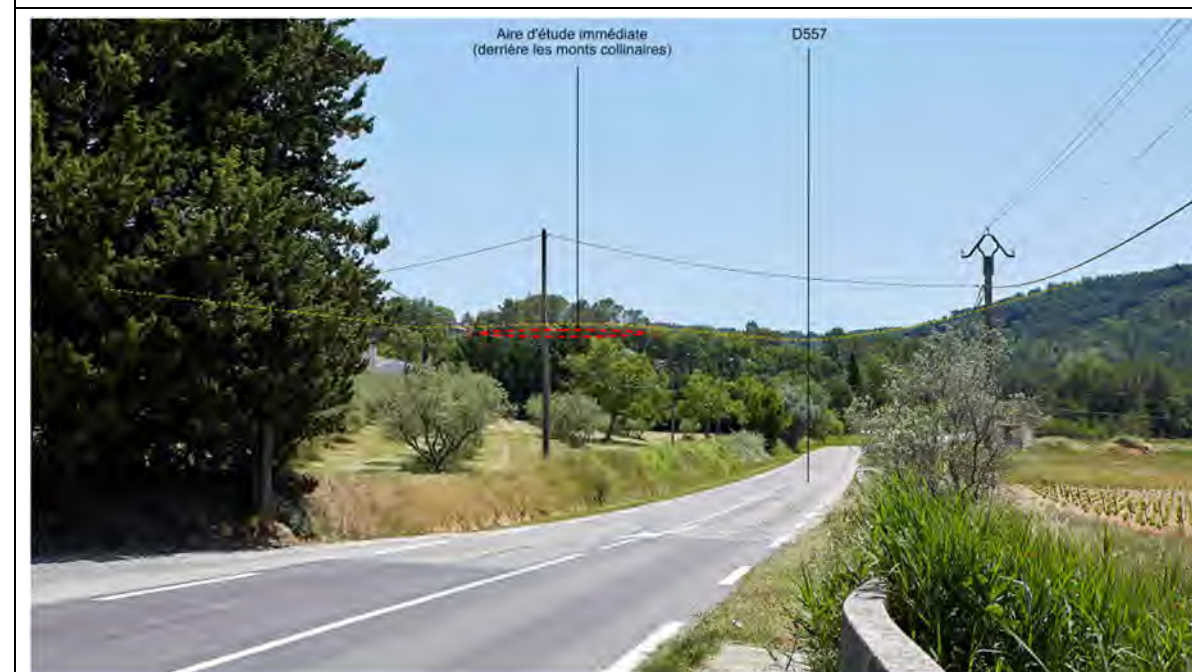
L'aire d'étude immédiate est perceptible, à environ 5,1 kilomètres de distance.

PHOTOGRAPHIE 45 : VUE N°2, DEPUIS LA ROUTE PUBLIQUE QUI MENE AU DOMAINE DES TREILLES.



Les milieux, constitués de chênaies parsemées de pins empêchent toute vue sur l'aire d'étude immédiate.

PHOTOGRAPHIE 46 : VUE N°3, DEPUIS LA RD557, EN VENANT DE VILLECROZE



Les monts collinaires qui encadrent la ligne de Salernes et Villecroze limitent toutes visibilités du site d'étude distance d'environ environ 2,3 kilomètres.

PHOTOGRAPHIE 47 : VUE N°4, DEPUIS LA RD557



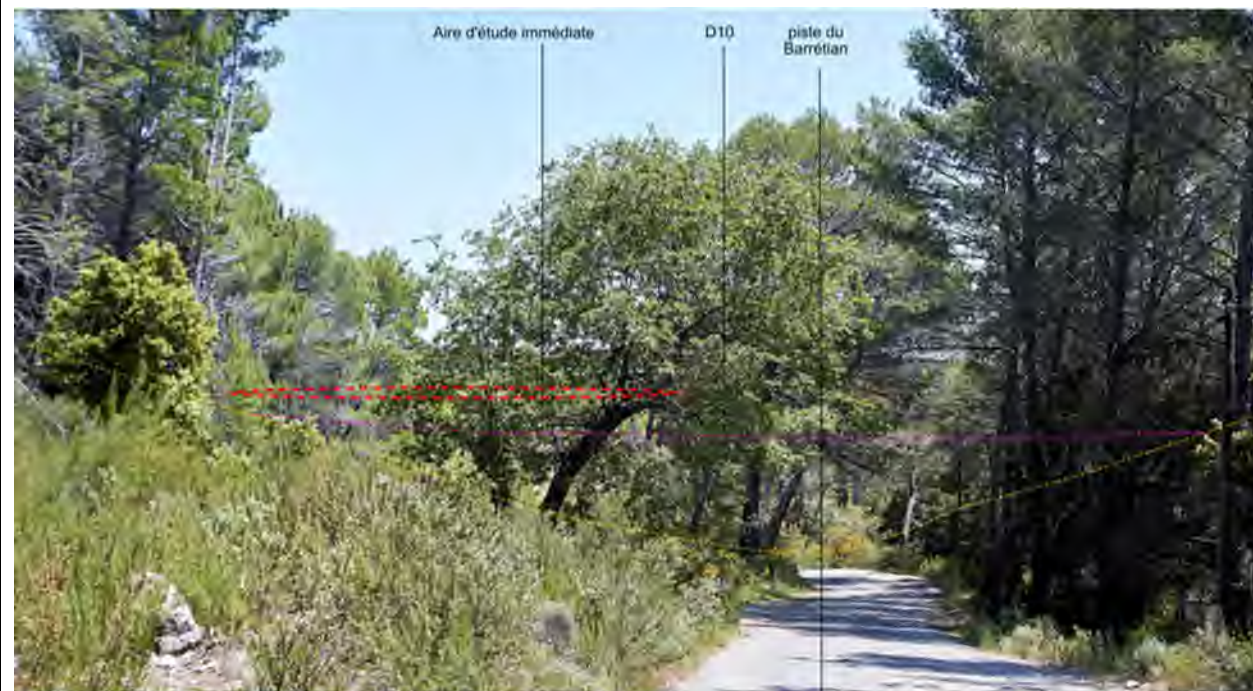
L'aire d'étude immédiate, située derrière le col, à environ 1,5 kilomètre, est complètement masquée par la topographie.

PHOTOGRAPHIE 48 : VUE N°5, DEPUIS LA PISTE QUI MENE AU PYLONE, SUR LE COTEAU DE LA COLLE



Deux habitations sont localisées sur le coteau est, l'une en dessous de l'autre. Elles sont accessibles par deux pistes distinctes. L'habitation implantée la plus en hauteur a une vue directe sur l'aire d'étude immédiate.

PHOTOGRAPHIE 49 : VUE N°6, DEPUIS LA PISTE QUI MENE AU LIEU-DIT " LE BARETIANT "



Au sommet du plateau, en direction de la départementale 10, l'aire d'étude immédiate est intégralement masquée par les arbres.

PHOTOGRAPHIE 50 : VUE N°7, EN CONTREBAS DU CHATEAU DE SARGLES, SUR LA ROUTES QUI RELIE MENTONE A LA RD10



Depuis ce point de vue, situé environ 20 m en contrebas de l'aire d'étude immédiate, celle-ci restera imperceptible.

PHOTOGRAPHIE 51 : VUE N°8, DEPUIS LA RD10, EN REGARDANT VERS LE NORD-EST



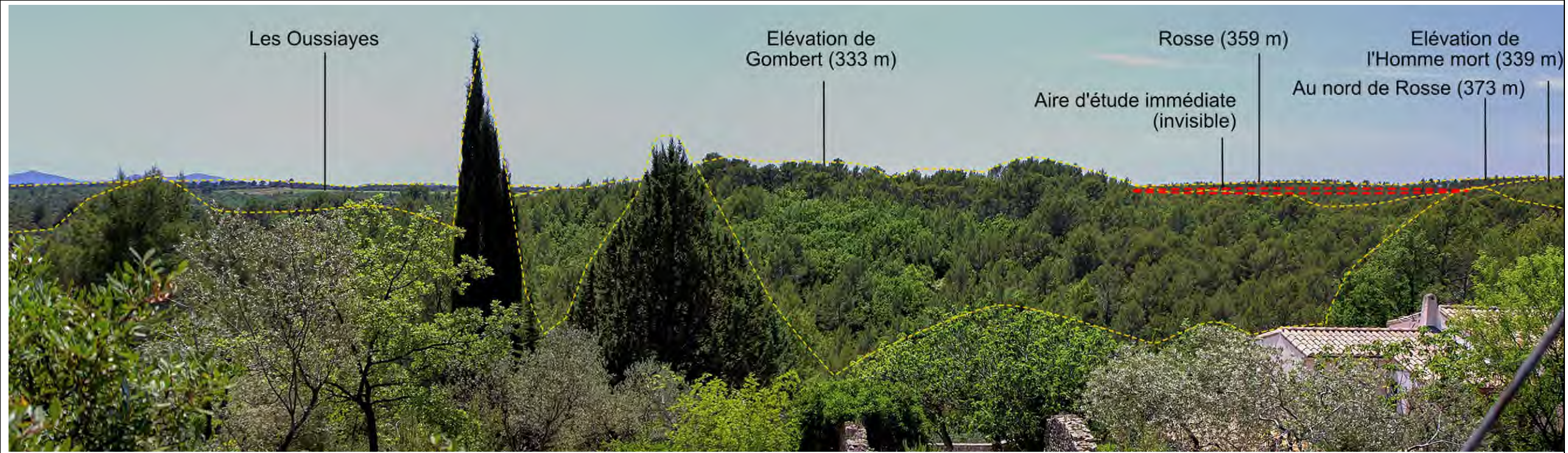
La topographie s'élève sur le flanc est de la départementale et empêche toute visibilité sur l'aire d'étude immédiate.

PHOTOGRAPHIE 52 : VUE N°9, DEPUIS LES ESPACES PROCHES DU MONASTERE DE SAINT-MICHEL DU VAR



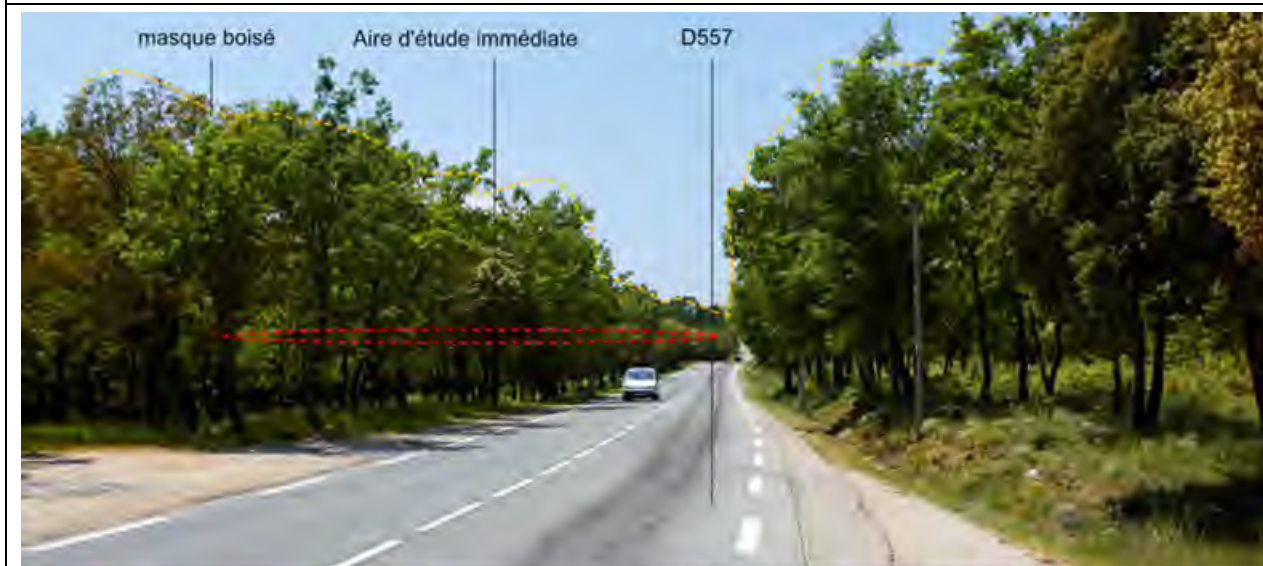
À environ 580 mètres de l'aire d'étude immédiate, celle-ci est complètement masquée par les boisements.

PHOTOGRAPHIE 53 : VUE N°10, DEPUIS LE CLOS DE FLORIEYE



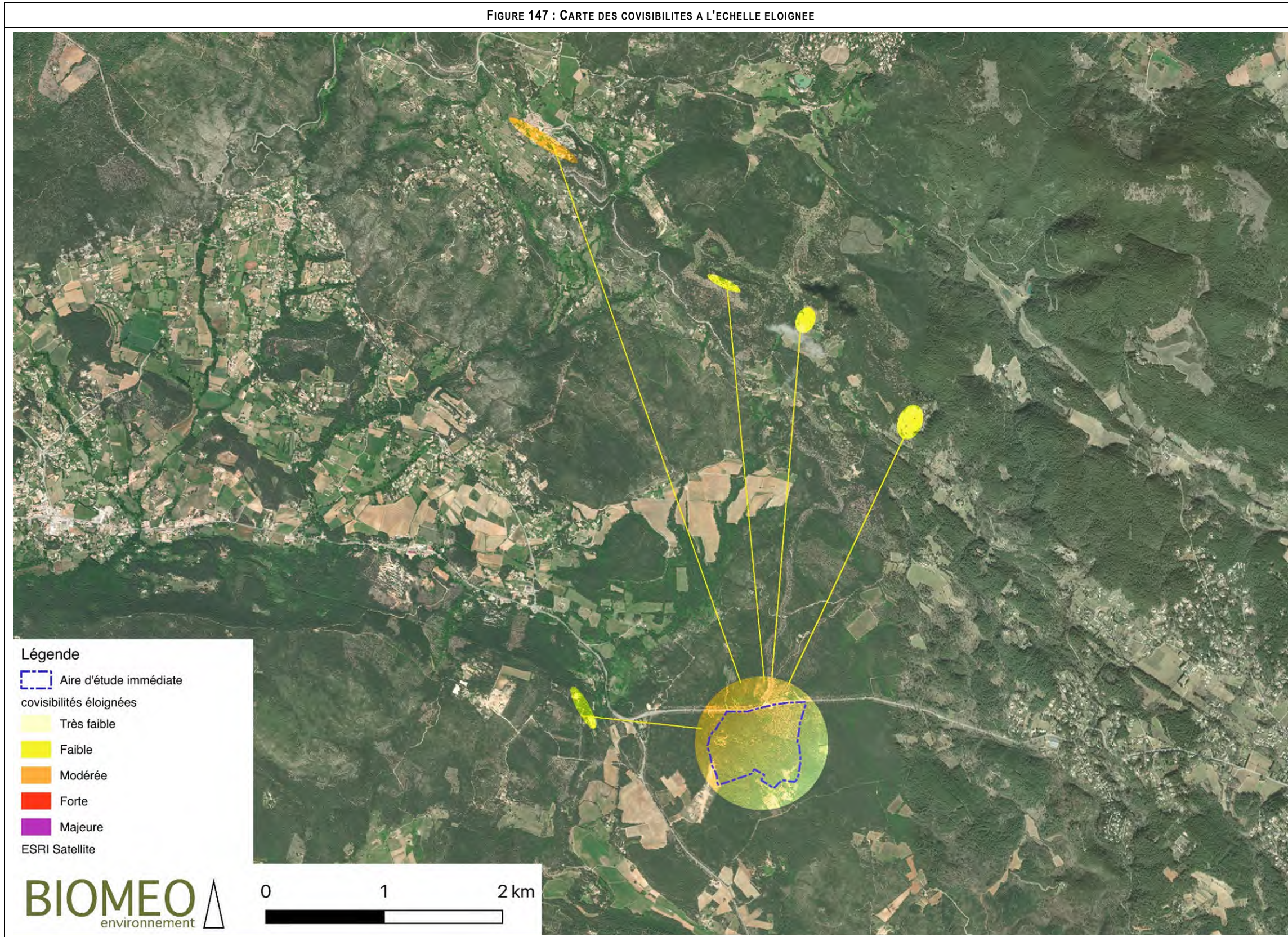
Le quartier de Florièye est situé entre les niveaux altimétriques 318 et 336 m. Le mont Rosse (359 m), une élévation située au nord du mont précité (373 m) et l'élévation de l'Homme Mort (339 m) s'intercalent entre les points les plus élevés de l'aire d'étude (388 m) et le quartier situé à des altitudes nettement inférieures. Le site d'étude, bien que plus élevé, reste complètement masqué par les trois élévations d'avant-plan.

PHOTOGRAPHIE 54 : VUE N°11, DEPUIS LA RD557, EN PROVENANCE DE FLAYOSC



La topographie et les boisements qui encadrent la départementale empêchent toute visibilité sur l'aire d'étude immédiate.

FIGURE 147 : CARTE DES COVISIBILITES A L'EHELLE ELOIGNEE



4.9. Synthèse

Thème	Thème	État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude
Paysage à l'échelle éloignée	Les axes de déplacement	Les axes de déplacement sont implantés dans les vallons et la topographie masque l'aire d'étude immédiate systématiquement	Nul
		Depuis la départementale qui mène au village de Tourtour, l'aire d'étude est perceptible sur quelques localisations très ponctuelles en sortant du bourg, sur les premiers lacets de la D77.	Très faible
	Les sentiers de randonnée et points de vue	Plusieurs sentiers de randonnée quadrillent le secteur, depuis les villages alentour. L'aire d'étude apparaît très faiblement visible depuis les différents sentiers.	Très faible
	Les zones habitées	Le secteur est soumis à forte pression urbaine et il en résulte de très nombreux quartiers et hameaux disséminés sur le territoire, toutefois, la topographie changeante et le couvert très boisé permettent de masquer l'aire d'étude immédiate.	Nul
	Le village de Tourtour	Implanté sur un épaulement, plusieurs sites du village et les abords orientés au sud offrent des vues très larges vers le sud – sud-ouest. L'aire d'étude immédiate située à 4,8 kilomètres est perceptible dans le continuum boisé du plateau.	Faible à modéré
	Le domaine des Treilles	Vaste ensemble de nombreux bâtiments et parcelles inscrites à l'inventaire des monuments historiques, les vues directes sont probables, notamment depuis les oliveraies.	Modéré
	La chapelle des templiers	Vues directes : La chapelle est située en contrebas du site et aucune vue n'est possible de celle-ci sur l'aire d'étude.	Nul
		Covisibilités : Covisibilité possible depuis le village de Tourtour	Très faible
	Les paysages	Les paysages sont composés de vallonnements boisés traversés par d'étroites bandes agricoles en plaines. Quelques espaces emblématiques ponctuent le secteur et lui apportent une notoriété particulière. L'emprise projet est faible par rapport aux unités paysagères en présence.	Faible
Les deux habitations du coteau de la Colle	L'habitation la plus élevée a une vue légèrement plongeante sur la projection verticale de l'aire d'étude immédiate au niveau de la canopée, en vue ouest. Le niveau du sol n'est pas visible.	Faible	

5. ECHELLE RAPPROCHEE

FIGURE 148 : LES HABITATIONS PROCHES



5.1. Présentation générale

L'échelle rapprochée est constituée principalement de boisements plus ou moins fermés et ne présente pas de particularité par rapport au continuum boisé dans lequel elle s'inscrit.

Une coupe à blanc a été réalisée sur la limite nord-ouest, qui empiète légèrement sur l'aire d'étude immédiate.

5.2. Les constructions et habitations riveraines

Plusieurs constructions sont implantées à environ 80 m des limites de l'aire d'étude pour la plus proche, à l'angle sud-est.

Les espaces contigus des constructions et de la piscine ont fait l'objet d'une coupe sélective, et sont donc plus ouverts que les boisements adjacents. De même la strate arbustive semble très absente autour des constructions, favorisant ainsi les possibilités de vues sur l'aire d'étude immédiate.

On note une coupe de bois dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate, dans le prolongement des éclaircies réalisées autour des habitations.

Au sud-ouest, l'extrémité de l'aérodrome vient tangenter la limite de l'aire d'étude immédiate. Les constructions liées à l'activité sont implantées à 90 m au plus proche des limites de l'aire d'étude.

FIGURE 149 : L'AERODROME



Toutes les autres constructions sont établies à plus de 500 m pour la plus proche.

5.3. Les axes de circulation

La départementale D557 borde l'aire d'étude immédiate sur ses limites nord. C'est le seul axe de transit routier à cette échelle. La départementale D557 est très utilisée, notamment pour les trajets domicile/travail, pour les résidents des communes secondaires qui souhaitent se rendre sur Draguignan, Vidauban, sur les pôles d'emplois.

C'est aussi un axe qui permet de rejoindre les communes du haut Var et la région du Verdon.

La D77 prend naissance sur la D557, au milieu de la limite nord de l'aire d'étude immédiate. Cette départementale permet de rejoindre le village de Tourtour et les hameaux de la commune. C'est donc une voie très utilisée elle aussi, a fortiori à la belle saison.

La piste qui conduit au domaine des Treilles débouche sur la D77, à moins de 300 m des limites de l'aire d'étude immédiate.

5.4. Les enjeux portés par l'aire d'étude rapprochée

À cette échelle d'étude, les enjeux portent sur la proximité avec la départementale, les habitations situées à l'angle sud-est de l'aire d'étude immédiate et, dans une moindre mesure, l'aérodrome.

5.4.1. La départementale

La départementale D557 est un axe de déplacement important sur le moyen Var puisqu'elle dessert les communes de Flayosc, Draguignan, et les communes d'Aups, de Salernes, Barjols, par le jeu des connexions. Elle est donc très empruntée toute la journée et toute l'année. Cette utilisation s'accroît les mois d'été en raison des touristes qui visitent le haut Var et le Verdon.

L'aire d'étude immédiate qui vient en bordure de la départementale. Elle est donc très visible pendant toute la durée de son parcours, soit environ 680 m.

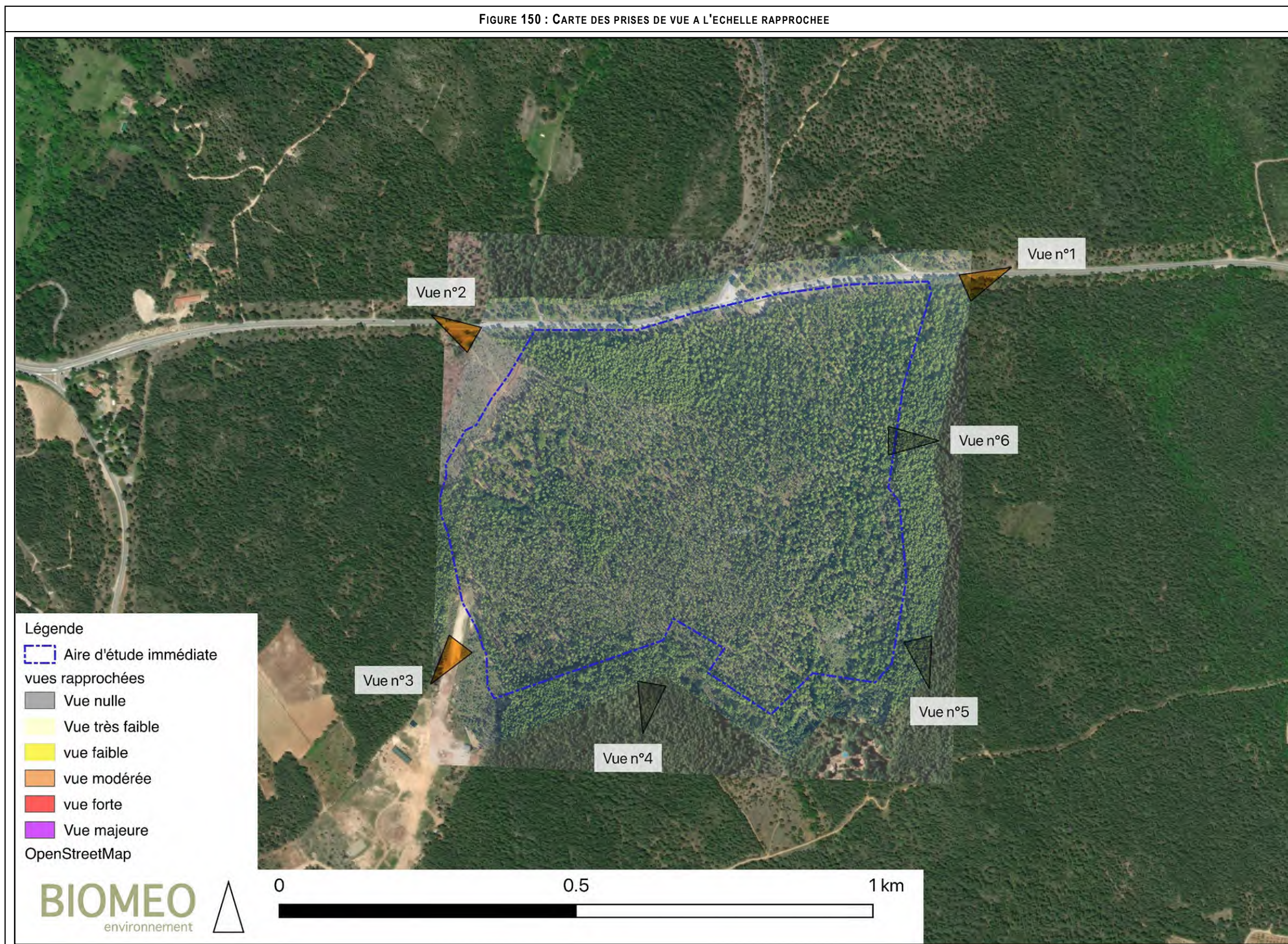
5.4.2. Propriétés privées

Un ensemble de trois habitations sont identifiées à l'angle sud-est de l'aire d'étude immédiate. Celles-ci sont proches des limites de l'aire d'étude qui peut éventuellement être visible en fonction des boisements existants et notamment de la strate arbustive.

5.4.3. L'aéro-club

L'aire étude immédiate est aussi visible depuis la piste de l'aéro-club, sa piste s'inscrivant en limite de l'aire d'étude. Il s'agit d'un espace dévolu à l'aéro-club, et non ouvert à la circulation publique. Les limites de l'aire d'étude immédiate sont très visibles mais depuis un espace privatif, sans véritable enjeu d'un point de vue paysager.

FIGURE 150 : CARTE DES PRISES DE VUE A L'ECHELLE RAPPROCHEE

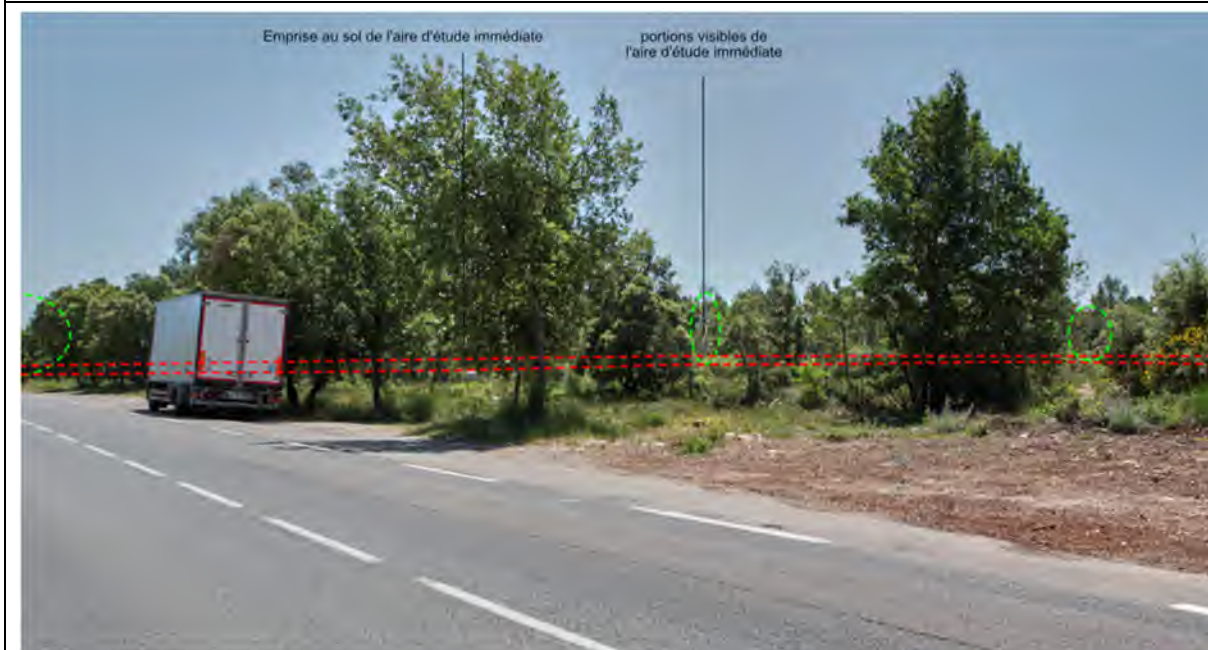


PHOTOGRAPHIE 55 : VUE N°1, DEPUIS LA RD557, EN VENANT DE FLAYOSC



L'aire d'étude immédiate est seulement visible sur sa partie qui borde la départementale. Elle devient très rapidement parfaitement invisible en raison des boisements existants.

PHOTOGRAPHIE 56 : VUE N°2, DEPUIS LA RD557, EN DIRECTION DE FLAYOSC



L'aire d'étude immédiate est plus perceptible de ce côté, en raison du défrichement qui ouvre les vues sur les limites de celle-ci.

PHOTOGRAPHIE 57 : VUE N°3, DEPUIS LE FOND DE LA PISTE D'ENVOL DE L'AERODROME ASSOCIATIF



La piste de l'aérodrome complètement ouverte, offre une vue franche sur les limites de l'aire d'étude immédiate.

PHOTOGRAPHIE 58 : VUE N°4, SUR UN SENTIER QUI TRAVERSE LE PLATEAU



L'aire d'étude immédiate, située à moins de 200 m, est complètement invisible.



PHOTOGRAPHIE 59 : VUE N°5, SUR UN AUTRE SENTIER DU PLATEAU



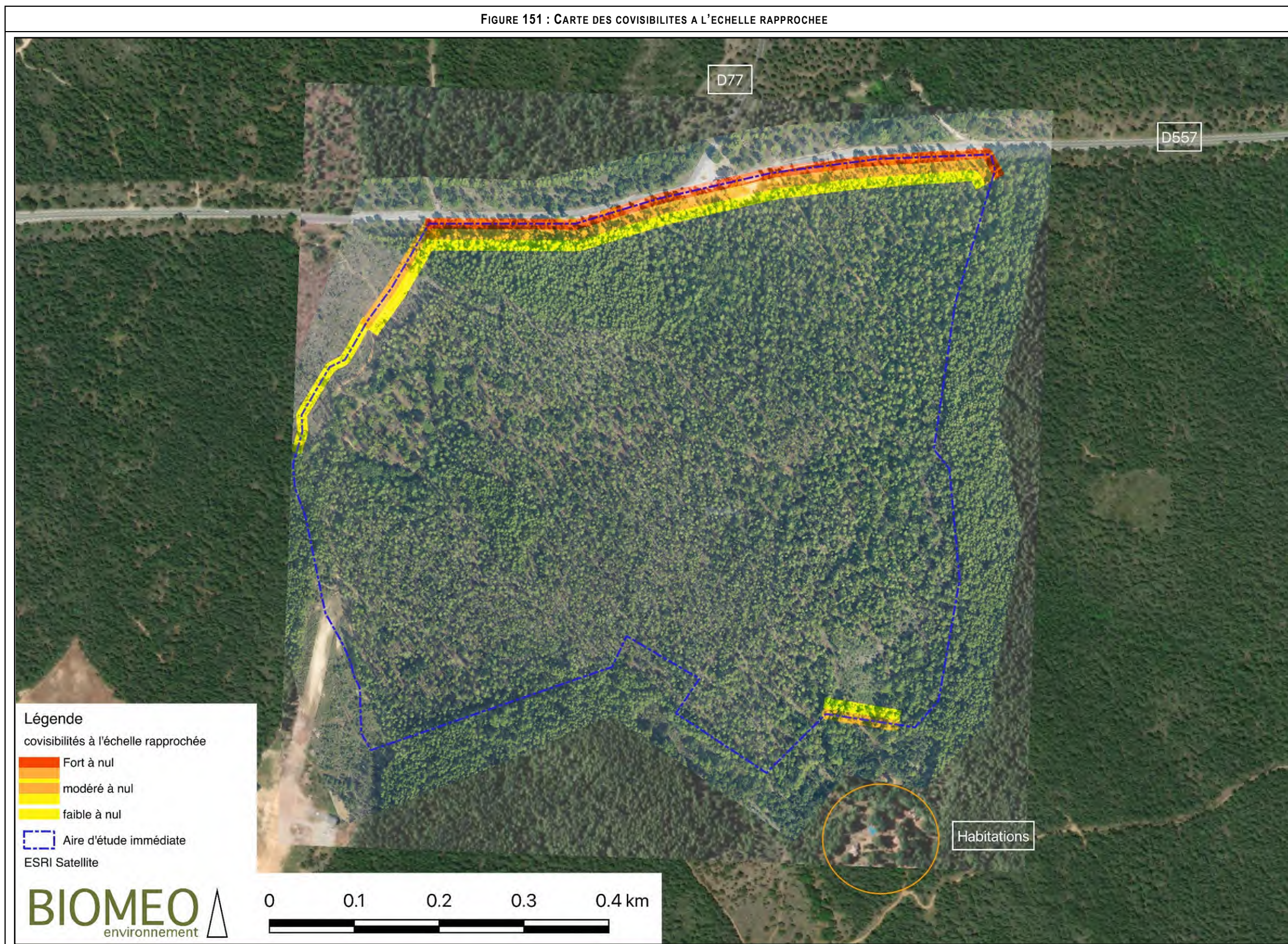
L'aire d'étude immédiate, située à moins de 80 m, est complètement invisible.

PHOTOGRAPHIE 60 : VUE N°6, SUR LA PISTE QUI DESCEND A L'EST DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE



L'aire d'étudiée immédiate, située à moins de 100 m, est complètement masquée par les boisements.

FIGURE 151 : CARTE DES COVISIBILITES A L'ECHELLE RAPPROCHEE



5.5. Synthèse à l'échelle rapprochée

Thème	Thème	État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude
Paysage à l'échelle rapprochée	Constructions et habitations <ul style="list-style-type: none"> Habitations 	3 habitations sont identifiées dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, au sud-est du site. Les habitations sont situées dans un milieu arboré, à environ 80 m des limites de l'aire d'étude immédiate pour la plus proche	Modéré
	<ul style="list-style-type: none"> Aérodrome 	L'aérodrome de loisir est d'usage ponctuel. Les bâtiments abritant les avions sont situés à l'extrémité sud du site.	Nul
	Axes de circulation <ul style="list-style-type: none"> D77 	La D77 qui conduit au village de Tourtour débouche sur la D557, face à l'aire d'étude immédiate qui est visible frontalement.	Fort
	<ul style="list-style-type: none"> D557 	La D557 longe l'aire d'étude immédiate. Les vues sur celle-ci sont des vues biaisées et partielles, dans un mouvement de déplacement du véhicule.	Modéré à fort
	<ul style="list-style-type: none"> Piste d'accès au domaine des Treilles 	La piste débouche sur la départementale D77 environ 250m avant le croisement avec la D557. Les boisements qui bordent la piste et la D77 rendent les visibilité impossibles.	Nul

6.1. Couvert et topographie

6.1.1. Présentation générale

L'aire d'étude immédiate se compose d'un vaste plateau relativement plan sur sa partie centre et nord, par des dénivelés bien marqués sur les secteurs nord et est qui sont traversés par plusieurs vallons.

La photographie aérienne présentée ci-dessous montre des boisements variables selon les secteurs, ce que confirment les photographies prises sur le site.

On distingue un secteur nord et central, sur sol plutôt sablonneux, et un secteur sud (environ 1/3) de la surface totale, sur sol rocailleux, avec de nombreux affleurements. On note par ailleurs des ensembles rocheux diversement orientés, au sud et au sud-est de l'aire d'étude immédiate, sur les portions du site en dénivelé.

Le terrain est occupé par des boisements de pins et de chênes en proportion variable selon les secteurs. On note aussi des gestions différenciées selon les zones, avec des portions dont la strate arbustive a été supprimée, sur laquelle des cheminements ont été créés pour le passage des engins, et des secteurs complètement impénétrables, envahis par les plantes grimpances et la Salsepareille.

L'aire d'étude immédiate est traversée par plusieurs pistes, qui permettent de rejoindre les différents secteurs. L'ensemble est très arboré, et même sur les secteurs éclaircis, la visibilité n'excède pas 60/70 m. Sur les secteurs non entretenus, la visibilité se limite à moins de 10 mètres.

6.1.2. Les secteurs

6.1.2.1. Secteur de bord de départementale

Le bord de la départementale fait l'objet d'un entretien régulier au titre des DFCI. Les quelques chênes conservés sont généralement des cépées de belle qualité, présentant des troncs volumineux et des houppiers de belle ampleur. Elles ponctuent le bord de la route et proposent un paysage qualitatif d'aspect cultural, avec un couvert végétal entretenu.

6.1.2.2. Secteur A

Au-delà de ce premier secteur, on note un secteur en triangle, non entretenu et très embroussaillé sur la partie nord-ouest de l'aire d'étude immédiate. Les pins sont grêles mais la visibilité est très réduite en raison de l'envahissement des arbres par les Salsepareilles, les cades et de nombreuses plantes arbustives. On note toutefois les traces d'une coupe sélective ancienne sur le site. La topographie de secteur présente une pente descendante générale vers le sud d'environ 2,5 %. Cette pente générale est traversée perpendiculairement par au moins deux vallons de 10 à 20 cm de profondeur situés dans la bande des 100 premiers mètres par rapport à la départementale.

6.1.2.3. Secteur B

Sur toute la partie est de l'aire d'étude immédiate, se trouve un vaste secteur lui aussi composé majoritairement de pins, qui a fait l'objet d'une coupe sélective importante, avec une inter-distances entre troncs proches de 10 m. Cette zone est aussi nettement moins embroussaillée.

6.1.2.4. Secteur C

Depuis le secteur éclairci, au sud-est de l'aire d'étude immédiate, on note que les habitations, situées à environ de 80 m des limites sont invisibles. Ce secteur est en forte déclivité.

6.1.2.5. Secteur D

Il s'agit d'un secteur bien éclairci qui concerne environ le 2/3 de la surface totale de l'aire d'étude immédiate. Il est traversé par des pistes réalisées par des porteurs forestiers pour l'évacuation des bois. La pente générale est orientée vers le sud, avec les pentes plus fortes à l'approche des limites sud de l'aire d'étude.

6.1.2.6. Secteur E

Petit secteur doté de grands pins entouré d'une piste.

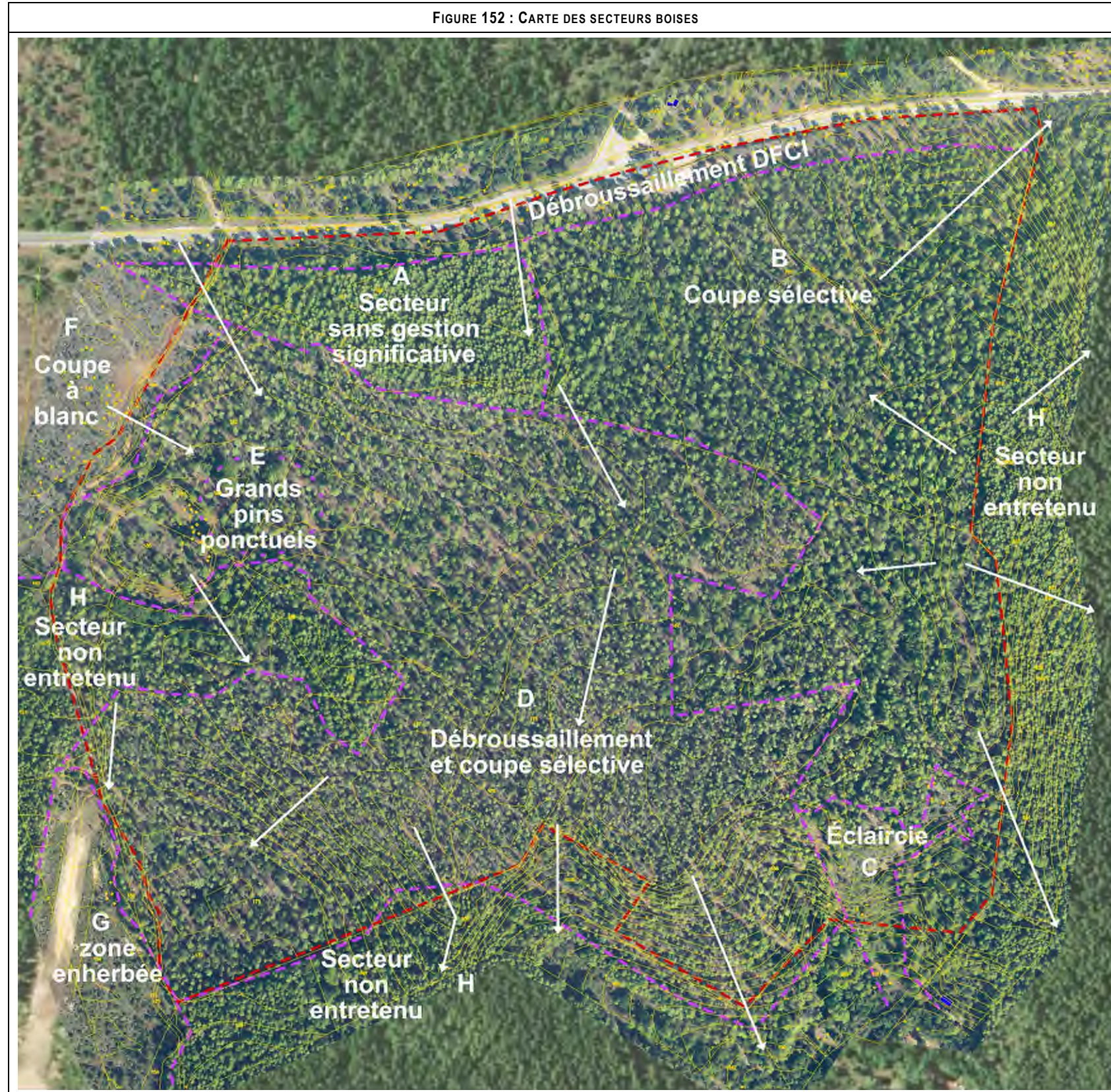
6.1.2.7. Secteur F

Cette vaste coupe à blanc récente empiète légèrement sur les marges ouest de l'aire d'étude immédiate. Les repousses sont très vigoureuses et les branchages n'ont pas été évacués, rendant la progression délicate.

6.1.2.8. Secteur H

Plusieurs zones concernant partiellement l'aire d'étude immédiate sont constituées de boisements exempts d'entretiens, très fermés.

FIGURE 152 : CARTE DES SECTEURS BOISES



6.2. Usages

Les parcelles qui composent l'aire d'étude immédiate apparaissent gérées pour la production de bois, sur des stades d'avancement contrastés. On note aussi la présence de quelques promeneurs. Le site est enfin certainement exploité pour la cueillette des champignons et pour la chasse.

6.3. Particularités du site

Plusieurs bornes en pierre, non répertoriées à l'inventaire des constructions diverses réalisé dans le cadre du PLU délimitent la parcelle communale située au nord-ouest du site.

Le site est par ailleurs exempt de constructions, hormis quelques pierriers.

6.4. Enjeux paysagers du site

Le traitement de bord de départementale est le plus intéressant en termes de paysages offerts.

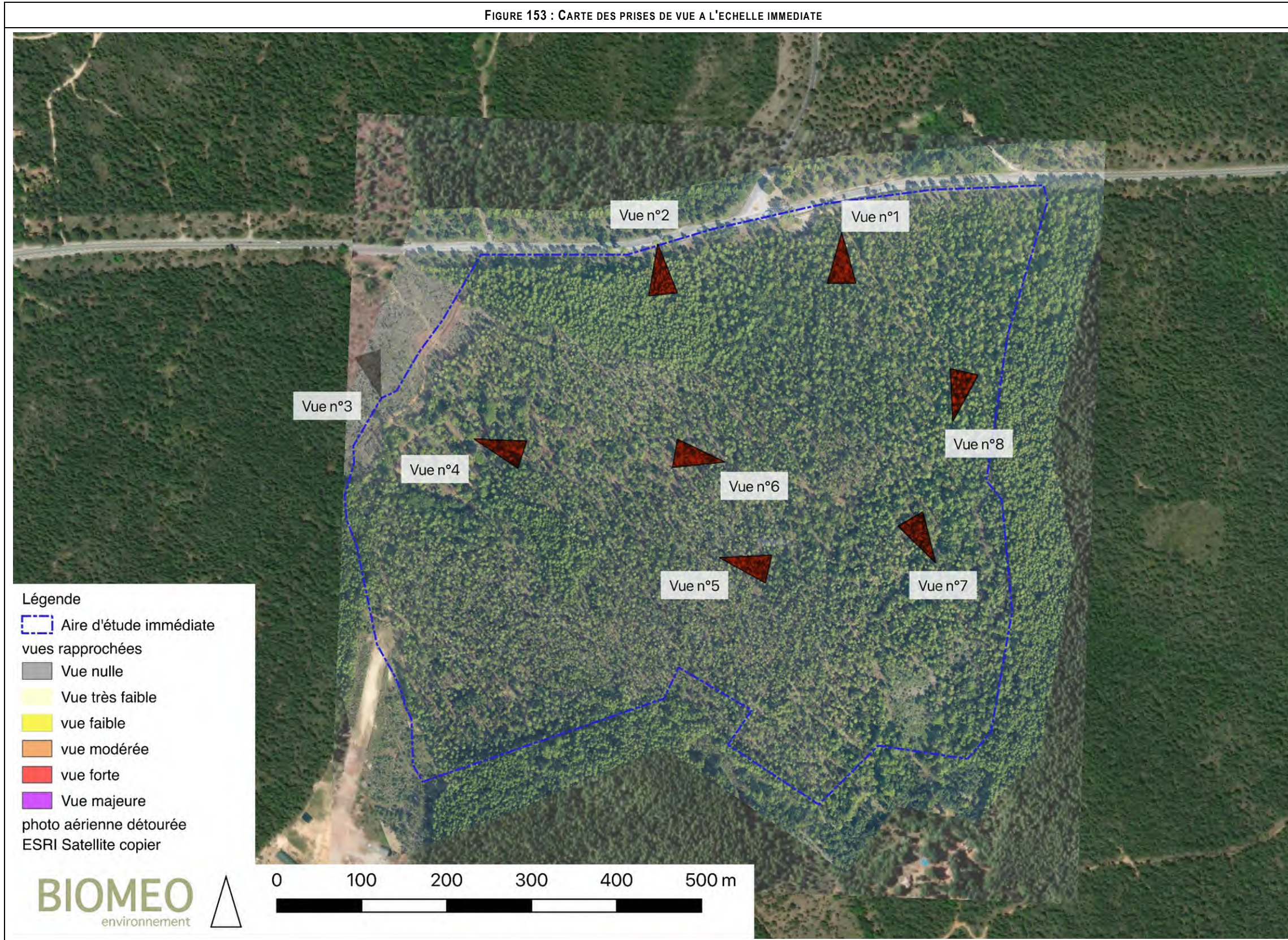
Le second secteur qualitatif est le secteur E, doté de grands pins très élevés, inattendus dans le continuum paysager du secteur.

Les autres secteurs sont tout à fait courants sur le département en termes d'aspect paysager.

PHOTOGRAPHIE 61 : BORNES EN PIERRE



FIGURE 153 : CARTE DES PRISES DE VUE A L'ECHELLE IMMEDIATE





PHOTOGRAPHIE 62 : VUE N°1, DEPUIS LE BORDS DE LA RD557



Le secteur défriché est peuplé de grands pins assez lâches, de genévriers Cade. La strate herbacée est composée majoritairement de romarins.

PHOTOGRAPHIE 63 : VUE N°2, DEPUIS LE BORD DE LA RD557



Ce secteur de bord de route, défriché, laisse entrevoir quelques chênes entre les grands pins.

PHOTOGRAPHIE 64 : VUE N°3, DEPUIS LE SECTEUR DEFRICHE



On distingue le village de Tourtour en fond de paysage, derrière le rideau d'arbres de second plan.

PHOTOGRAPHIE 65 ; VUE N°4, SUR UNE TROUEE



Sur ce secteur plus ouvert, on note que la strate arborée est très dense.



PHOTOGRAPHIE 66 : VUE N°3, DEPUIS LE SECTEUR DEFRICHE



On distingue le village de Tourtour en fond de paysage, derrière le rideau d'arbres de second plan.

PHOTOGRAPHIE 67 ; VUE N°4, SUR UNE TROUEE



Sur ce secteur plus ouvert, on note que la strate arborée est très dense.

PHOTOGRAPHIE 68 : VUE N°5, SUR UN SECTEUR ECLAIRCIE



Sur ce secteur, partiellement défriché, traversé par plusieurs layons forestiers, on note la plus forte densité de pins, tous très grêles.

PHOTOGRAPHIE 69 : VUE N°6, SUR LA PISTE QUI TRAVERSE L'AIRE D'ETUDE D'EST EN OUEST



Ce secteur plus naturel présente un bois de cade et chênes bien touffus.

PHOTOGRAPHIE 70 : VUE N°7, SUR LA PISTE SITUEE A L'EST DE L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE



Sur ce secteur, les pins ont laissé la place aux chênes, majoritaires.

PHOTOGRAPHIE 71 : VUE N°8, SUR UNE TROUEE



Le secteur alterne pins des chênes. Les vues sur les environs sont nulles, comme sur l'entièreté de l'aire d'étude immédiate hormis sur les zones de lisières ouvertes.

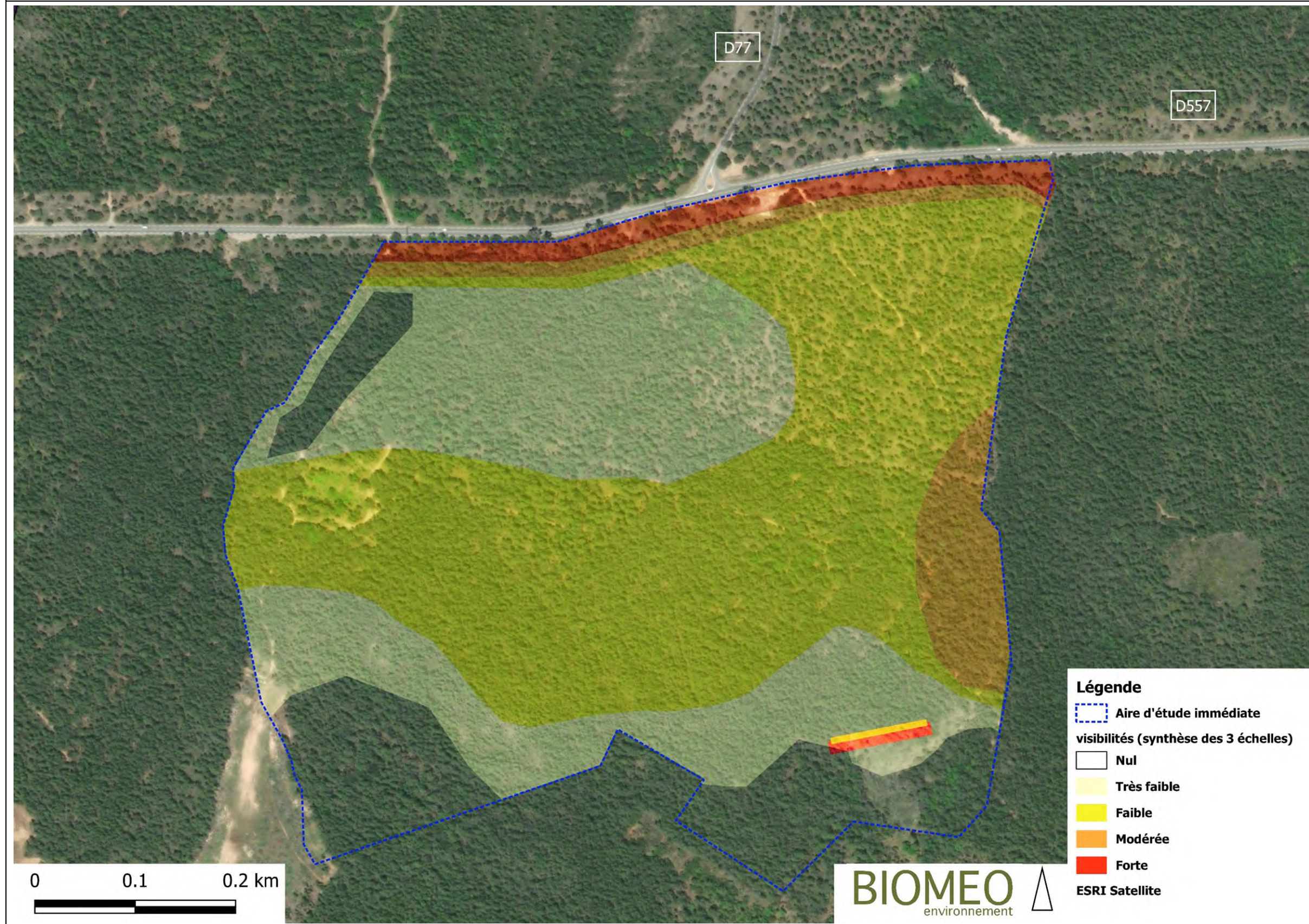
6.5. Synthèse à l'échelle immédiate

Thème	Sous-thème	État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude
Paysage à l'échelle immédiate	Couvert et topographie	Secteur de bord de route (entretien DFCI) Les chênes conservés sont très espacés, généralement des cèpes de belle ampleur	Fort
		Secteur A Couvert dense et fouillis. Arbres très grêles et pins majoritaires	Faible
		Secteur B Couvert très éclairci. Tronc grêles et pins majoritaires.	Faible
		Secteur C Secteur ouvert, proche des habitations et en pente forte.	Fort
		Secteur D Secteur ouvert par plusieurs pistes forestières. Coupes électives par secteurs. Pentes faibles.	Faible
		Secteur E Petit secteur composé de quelques pins très élancés.	Modéré
		Secteur F Secteur de coupe à blanc contigu à l'aire d'étude qui empiète sur les marges nord-ouest de celle-ci	Nul
		Secteur G Secteur ouvert de l'aérodrome situé en limite de l'aire d'étude.	Faible
		Secteur H Secteurs de boisements denses et très fermés.	Faible
	Usages	Usages courants : chasse, promenade, champignons.	Faible
Particularités du site	4 bornes en pierre	Faible	

6.6. Synthèse des enjeux aux trois échelles d'analyse

Thème	Sous-thème	État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude
Généralités	Atlas des paysages	Site en bord de route identifiée pour sa forte valeur paysagère. Village de Tourtour.	Nul à fort
	Le SCoT	Carte de présentation des objectifs environnementaux validé le principe de filières photovoltaïques. Site situé en espace sensible au niveau écologique.	Modéré à positif
	Urbanisme communal	Opportunité de développer d'éventuelles implantations de centrales photovoltaïques au sol.	Positif
	Patrimoine	Les sites et monuments concernées au titre des protections patrimoniales sont nombreux sur le secteur dont le village de Tourtour, le domaine des Treilles et la chapelle des Templiers	Nul à modéré
Paysage à l'échelle éloignée	Les axes de déplacement	Visibilité très faible depuis la D77 en quittant Tourtour Visibilités nulles depuis les autres départementales	Très faible
	Les sentiers de randonnée et points de vue	Plusieurs sentiers de randonnée quadrillent le secteur.	Très faible
	Les zones habitées	Visibilité depuis les zones habitées Nulle. Depuis les 2 habitations du coteau de la Colle — Faible	Très faible
	Le village de Tourtour	Visibilités depuis le domaine de Treilles.	Modéré
	Le domaine des Treilles	Visibilités depuis Tourtour.	Faible à modéré
	La chapelle des templiers	Vues directes nulles Covisibilité possible depuis le village de Tourtour.	Très faible
	Constructions et habitations	3 habitations sont situées à moins de 80 m de l'aire d'étude immédiate.	Modéré
Paysage à l'échelle rapprochée	Axes de circulation	Depuis la D77	Fort
		Depuis la D557	Modéré à fort
	Aérodrome	Usage ponctuel. Bâtiment éloignés	Nul
Paysage à l'échelle immédiate	Couverts	Secteur de bord de DFCI et secteur C	Fort
		Secteur E	Modéré
		Autres secteurs	Faible
	Usages	Usages courants : chasse, promenade, champignons.	Faible
Particularités du site	4 bornes en pierre	Faible	

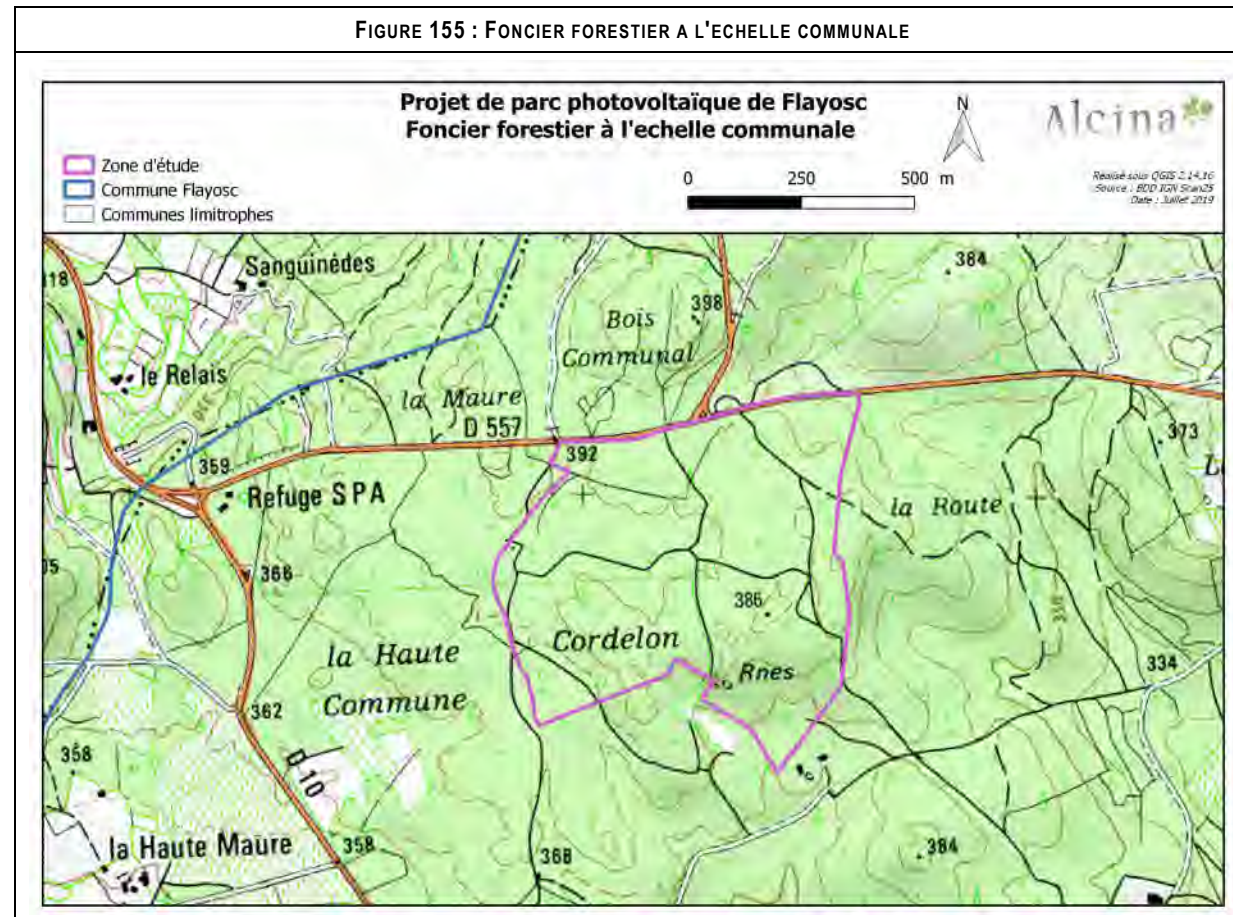
FIGURE 154 : CARTE DE SYNTHESE DES COVISIBILITES AUX TROIS ECHELLES D'ANALYSE SUR L'EMPRISE DE L'AIRE D'ETUDE



G : CARACTERISTIQUES DES BOISEMENTS

G : CARACTERISTIQUES DES BOISEMENTS

1. CONTEXTE



Engie Green assure le développement d'un projet de parc de production d'énergie solaire sur la commune de Flayosc (Var).

La zone d'étude représente environ 45 hectares.

Le projet, en phase amont, n'a pas encore de périmètre définitif tracé.

La présente expertise vise à identifier la valeur forestière de ce secteur boisé pour identifier l'impact de cette opération, les moyens de le réduire, ainsi que de proposer des mesures de compensation du défrichement.

Cette expertise ne préjuge en rien des autres résultats des études menées parallèlement (enjeu environnemental, étude d'impact, ...) mais est coordonnée avec les résultats des autres bureaux d'études.

La demande du maître d'ouvrage consiste en la réalisation d'une étude permettant d'identifier le potentiel forestier :

- description générale du site du point de vue forestier (dont une cartographie des peuplements forestiers),
- productivité des peuplements forestiers en place,
- production de bois (en volume et en valeur) attendue sur 40 ans,
- impact global de l'aménagement sur la filière bois.

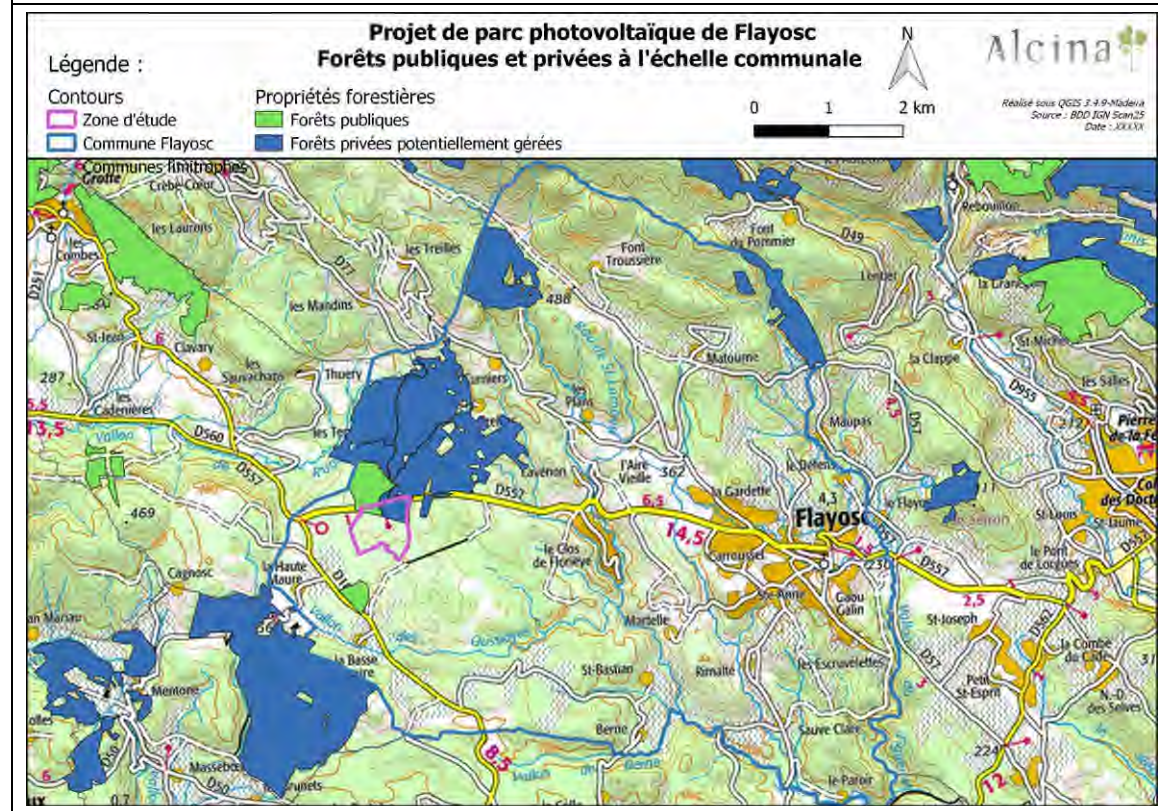
2. LOCALISATION

Le projet se situe sur la commune de Flayosc, canton de Flayosc, département du Var.

La zone d'étude est située à l'ouest de la commune, sur un plateau dolomitique. Ce plateau présente une topographie relativement plane avec de petits reliefs présentant une faible dénivellation. Il est largement boisé mais couvert essentiellement par des mélanges de pins et de taillis de chêne moyennement productifs.

La zone d'étude comprend une partie d'une parcelle de la forêt communale de Flayosc (Parcelle N° 185).

FIGURE 156 : FORETS PUBLIQUES ET PRIVEES A L'ECHELLE COMMUNALE



3. FORET A L'ECHELLE COMMUNALE

3.1. Propriété forestière

La propriété forestière à l'échelle de la commune de Flayosc est majoritairement privée : seuls 37 ha sont en forêt communale.

Sur la zone d'étude, les surfaces sont majoritairement en propriété privée avec Plan Simple de Gestion (PSG). Elles sont détenues par plusieurs propriétaires et sont gérées par la coopérative Provence Forêt. Une petite partie (2,5 Ha) se trouve en forêt communale gérée par l'ONF. Ces parcelles sont bien délimitées par des bornes en pierre.

3.2. Formations forestières

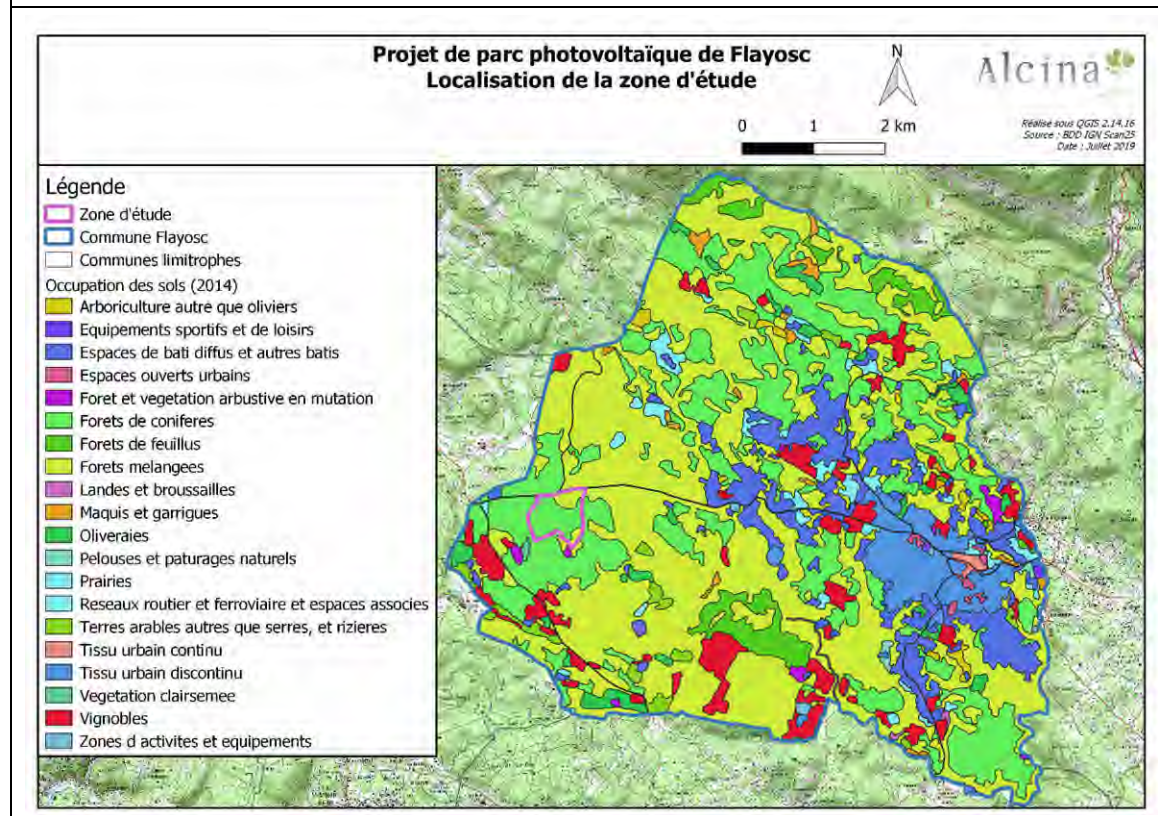
D'après la base de données « Occupation des sols » de 2014, les espaces forestiers occupent près de 3 402 ha, landes et garrigues incluses. Hors espaces peu boisés, la forêt couvre 3 333 ha. Les espaces forestiers sont assez matures et fermés.

La zone d'étude élargie (45 ha), représente donc 1,3 % des espaces naturels (forêts et milieux ouverts). La zone d'étude est représentée sur la carte d'occupation du sol par des « Forêt de conifères » et « Forêts mélangées ».

La forêt est essentiellement d'origine naturelle, sur la commune de Flayosc. D'après la carte Cassini (XVIIIème siècle, ci-après) et la carte d'Etat Major, la forêt sur la zone d'étude est ancienne (présente sur l'ensemble de la zone d'étude au XIXème siècle et au XVIIIème siècle). Les formations forestières ont été définies à partir d'une combinaison de la BD IFN et d'une photo-interprétation.

Dans la grande majorité des forêts, les pins sont présents en mélange ou en peuplement pur (cf. Tableau 1). Les terres agricoles et bâties qui représentent plus de 25 % du territoire se trouvent en grande partie regroupées autour du village historique à l'est du territoire communal.

FIGURE 157 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

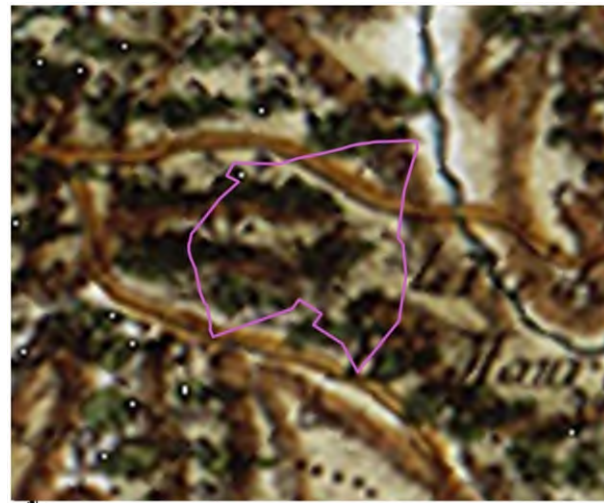


TABEAU 26 : REPARTITION DES SURFACES PAR TYPES SUR LA COMMUNE DE FLAYOSC, D'APRES LA BASE DE DONNEES "OCCUPATION DES SOLS" DE 2014

		Surface (ha)	Part du territoire communal
Forêts	Forêt de conifères	1066	23,1%
	Forêts mélangées (feuillus - résineux)	2118	45,9 %
	Forêt de feuillus	149	3,2 %
Milieux ouverts	Végétation clairsemée, landes, garrigues	50	1,1 %
	Forêt et végétation arbustive en mutation	19	0,4 %
Non boisés	Terres agricoles, vignobles, oliveraies	530	11,5 %
	Bâties denses et diffus	669	14,5 %
	Autres (Cours et voies d'eau, carrières, ...)	12	0,3



FIGURE 158 : CARTE DE CASSINI (XVIIIÈME SIECLE)

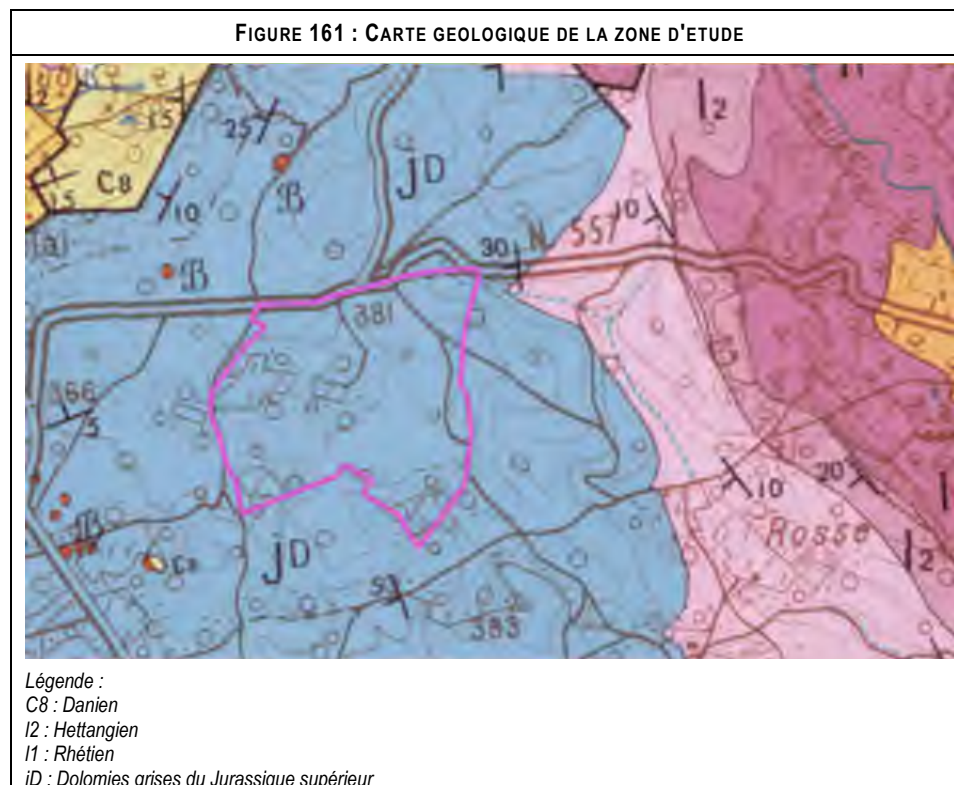
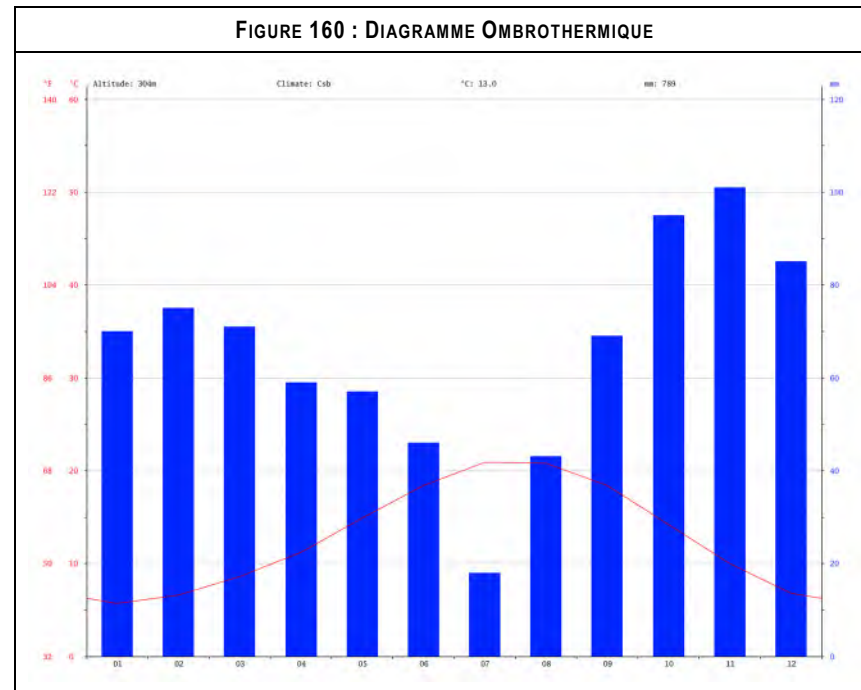


Source : remonterletemps.ign.fr

FIGURE 159 : CARTE D'ETAT MAJOR (XIXÈME SIECLE)



Source : remonterletemps.ign.fr



4. ÉTAT DES LIEUX DE LA FORET A L'ECHELLE DU PROJET

4.1. Données abiotiques générales

4.1.1. Données topographiques

La zone d'étude est comprise entre 370 et 390 mètres d'altitude.

La topographie est relativement plane, avec une légère pente vers le sud et vers l'est (4 %). Dans la pointe sud-est de la zone, cette pente s'accroît légèrement mais reste modérée (7 %)

4.1.2. Données climatiques

Les données climatiques de Flayosc (altitude min. 140 mètres, max. 752 mètres) sont les suivantes (d'après climate-data.org) :

- . Moyenne annuelle des hauteurs de précipitations : 789 mm
- . Moyenne des précipitations des 3 mois estivaux : 106 mm
- . Température moyenne annuelle : 13,0 °C
- . Température moyenne du mois le plus froid (Janvier) : 5,7 °C
- . Nombre de mois dont les températures minimales sont <0° : 0 mois

Le diagramme ombrothermique indique que seuls 1 à 2 mois (Juillet, éventuellement Aout) sont concernés par une de sécheresse au sens d'Emberger ($P < 2T$).

Ces données météorologiques sont caractéristiques d'un climat méso à supra-méditerranéen, chaud avec une sécheresse estivale marquée mais courte malgré une pluviométrie annuelle correcte et des hivers très doux. Cela se traduit par une végétation contrainte par la sécheresse estivale et des températures élevées.

4.1.3. Données géologiques et pédologiques

La zone d'étude repose entièrement sur un plateau dolomitique du jurassique induisant un système karstique assez marqué avec des lapiaz plus ou moins découverts et on trouve un effondrement de type avens sur la partie Ouest de la zone.

Au niveau géologique, le sous-sol de la zone d'étude est composé par des Dolomies grises induisant des sols plus ou moins altérés et localement décalcariés sur lesquels les pins sont présents.

4.1.4. Typologie de station

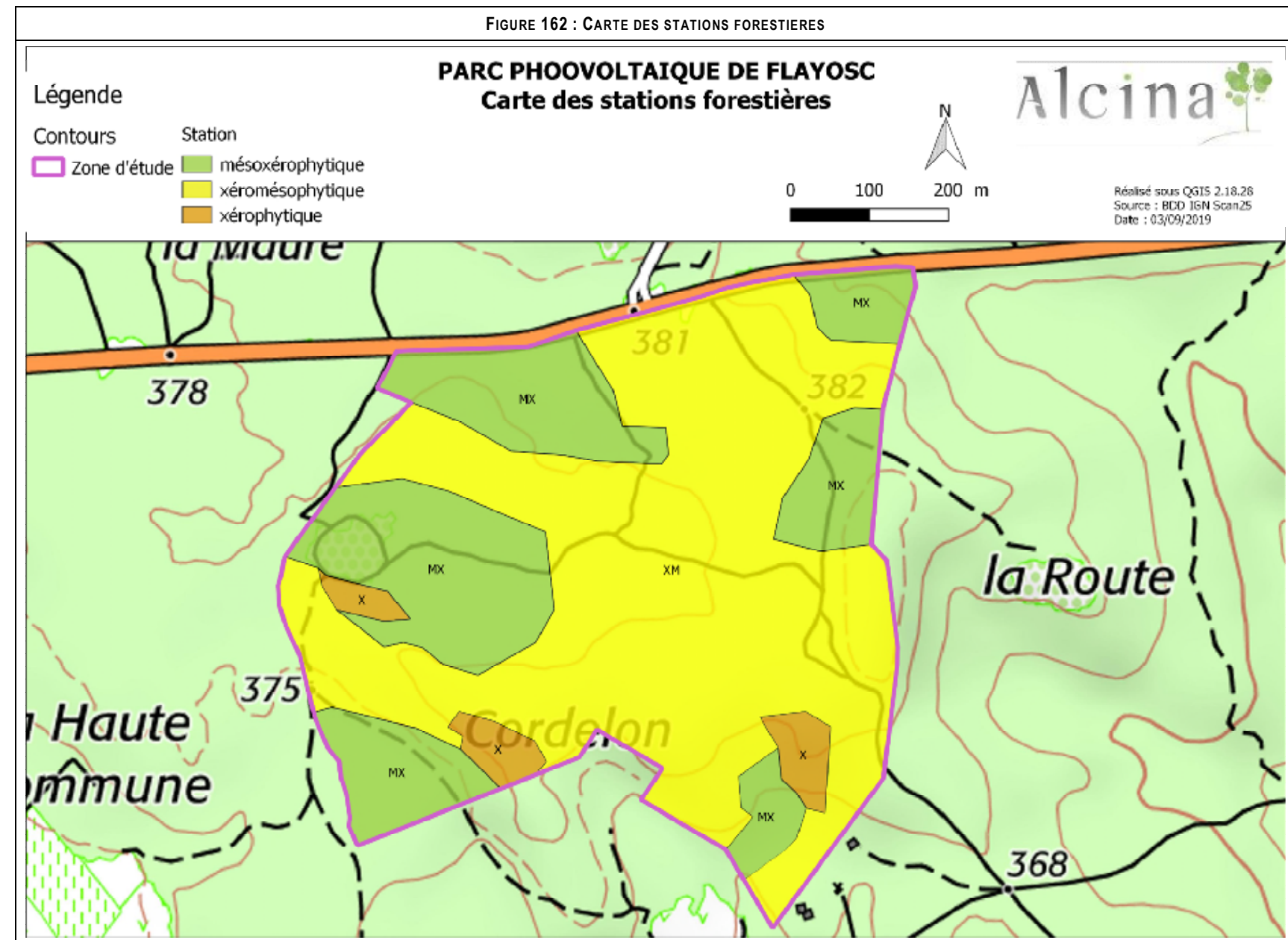
Une station correspond à une zone sur laquelle les conditions de croissance des arbres sont homogènes (climat, sol, topographie, ...). Elle reflète la fertilité forestière et ne sont pas forcément liées à la réalité des peuplements forestiers en place.

L'évaluation de la typologie des stations fait référence aux études de station menées par Guy Aubert (Faculté St Jérôme) pour les aménagements de forêt communale du Centre Var. Cette approche basée sur le bilan hydrique du substrat conforté par les relations sol-végétation permet de faire un lien avec la productivité des essences et leur adaptation aux conditions environnementales.

En complément, nous nous sommes appuyés sur les études autoécologiques du pin d'Alep (Brochiero et al. Forêt méditerranéenne 1999) et du chêne vert pour associer aux stations forestières des niveaux de production de ces essences.

On retrouve sur la zone d'étude trois types de stations :

- Station xérophytique (X) sur lesquelles la roche (dolomitique ou calcaire) est affleurante ou mal fissurée, induisant des sols peu profonds et secs
- Station xéromésophytique (XM) sur lesquelles la roche (dolomitique ou calcaire) est suffisamment fissurée pour induire la présence de poches de terre argileuse, induisant des moyennement profonds susceptibles de retenir une réserve en eau
- Station mésoxérophytique (MX) caractérisée par des sols peu épais (souvent colluviaux) couvrant une roche bien fissurée, l'ensemble garantissant une disponibilité en eau correcte sur la plus grande partie de l'année.



DÉSIGNATION de la station	Essence résineuses adaptées	Essence feuillues adaptées	Productivité des pin	Productivité des chênes
Station xérophytique (X)	Pin d'Alep	Chêne pubescent, Chêne vert	0,5 m ³ /ha/an	0,5 m ³ /ha/an
Station <u>xéromésophytique</u> (XM)	Pin d'Alep, pin maritime	Chêne pubescent	3 m ³ /ha/an	1,5 à 2,2 m ³ /ha/an
Station <u>mésoxérophytique</u> (MX)	Pin d'Alep, pin noir, pin maritime	Chêne pubescent,	5,5 m ³ /ha/an	Non disponible

4.2. Peuplements forestiers

Ces données sont issues d'une photo-interprétation réalisée sur une orthophotographie de 2017 et d'une validation de terrain par parcours exhaustif de la zone. Lors du parcours sur le terrain, les données écologiques, dendrométriques et relatives à la qualité des bois et aux usages ont été relevées.

Les peuplements ont une cinquantaine d'années, l'âge a été estimé à partir de comptage sur souches et confirmé par les photographies aériennes historique de la zone d'étude.

Les principaux types sont représentés par au moins 5 relevés dendrométriques.

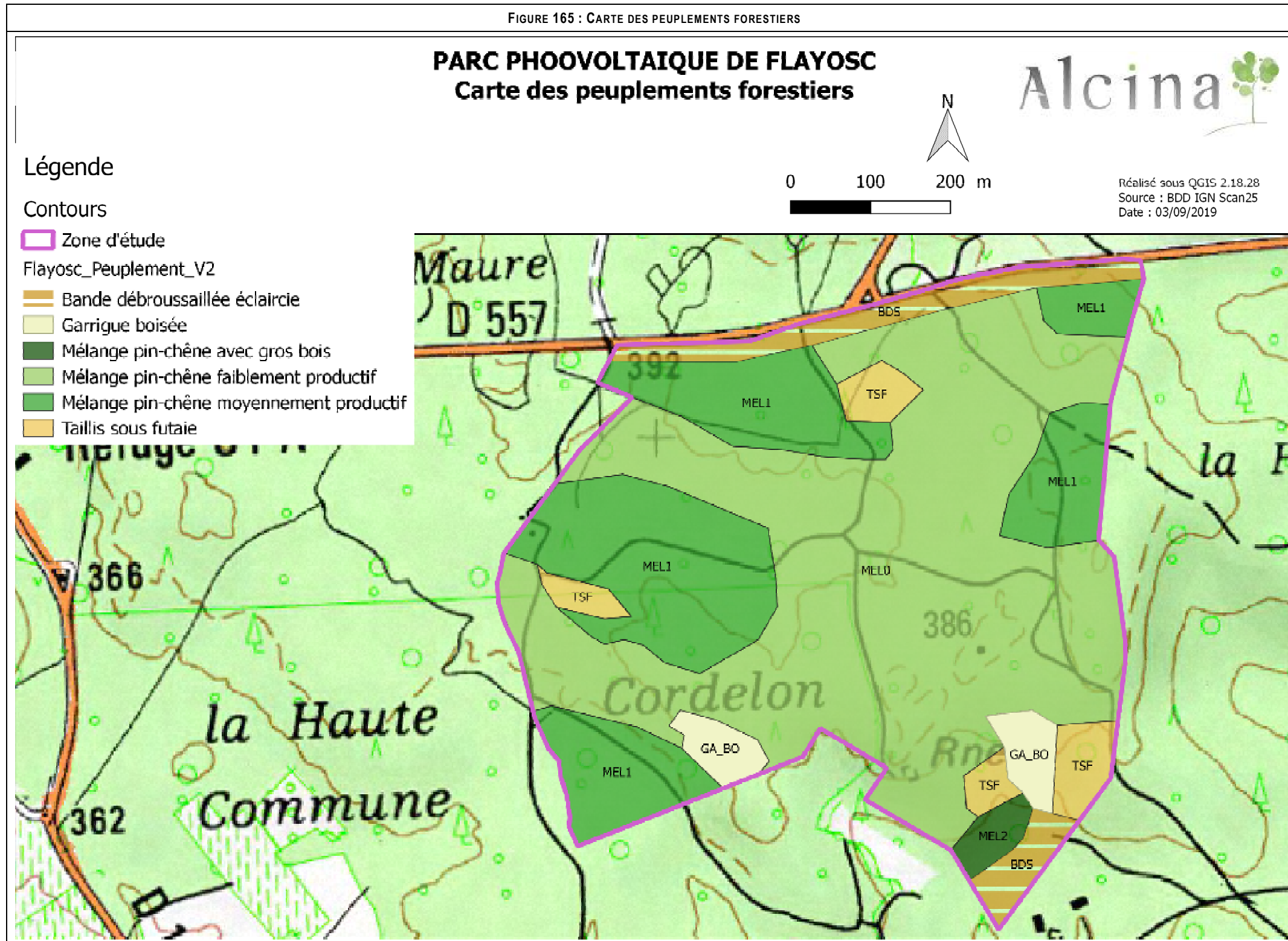
4.2.1. Types de peuplements

Les besoins de l'expertise nous conduisent à produire une typologie de peuplements. Pour affiner l'approche de la valeur de ces peuplements, 6 types de peuplements ont été distingués :

Type peuplement	Désignation	Surface (ha)
BDS	Bande débroussaillée éclaircie	2,59
GA_BO	Garrigue boisée	1,38
MELO	Mélange pin-chêne faiblement productif	25,61
MEL1	Mélange pin-chêne moyennement productif	12,95
MEL2	Mélange pin-chêne avec gros bois	0,56
TSF	Taillis sous futaie	2,04



FIGURE 165 : CARTE DES PEUPEMENTS FORESTIERS



4.2.2. Description des peuplements

Les données sont présentées par types de peuplement, ces derniers intégrant le type de station.

GA_BO	Garrigue boisée				Surface 1,38 ha
STATION	Types de station	X	Productivité forestière	0,5 m ³ /ha/an	
PEUPLEMENT	Type	Ce type est lié à des sols présentant des réserves utiles en eau très faibles dû à la présence d'une dalle horizontale à faible profondeur. Le recouvrement du sol par la strate arborée ne dépasse pas les 30%. Les restes du couvert au sol par la végétation est assuré par des herbacées, du romarin, du genévrier ou des genêts. Les pins lorsqu'ils sont présents ne dépassent pas les 5 m de hauteur. Les taillis de chêne ont séché sur pied (mortalité > 80%).			Qualité : Non significative
	Essences	Pin d'Alep, Pin maritime, Chêne vert			
	Age	50 ans	Hauteur	5 m	
	Volume	Négligeable	Diamètre	Négligeable	



BDS	Bande débroussaillée éclaircie				Surface 2,59 ha
STATION	Types de station	XM	Productivité forestière	1,5 m ³ /ha/an	
PEUPLEMENT	Type	Ce type est issu de gestions successives spécifiques aux bordures DFCI : éclaircie forte et débroussaillage réalisés à l'occasion de l'entretien de la bande de sécurité (BDS) longeant la D557 et des obligations légales de débroussaillage (OLD) des maisons qui bordent la zone au sud-est. La densité des brins de taillis conservés est variable, de 300 à 1000 tiges/ha. Quelques pins sont conservés (< 50/ha). Le recouvrement au sol des houppiers est d'environ 30%. Ce taillis est de faible hauteur (6 m). Pas de sous-étage			Qualité : Bois de chauffage potentiel
	Essences	Pin d'Alep, Pin maritime, Chêne vert			
	Age	50 ans	Hauteur	6 m	
	Volume	Négligeable	Diamètre	Variable	



MEL0	Mélange pin-chêne faiblement productif				Surface 25,61 ha
STATION	Types de station	XM	Productivité forestière	Pin : 3 m³/ha/an	
PEUPLEMENT	Type	<p>Ce type correspond à un taillis de chêne vert sous une futaie de pins mélangés couvrant plus de 80 % du sol.</p> <p>La futaie de pin, associant pins maritimes et pins d'Alep est constituée de 200 à 500 tiges/ha d'un diamètre de 15 à 30 cm, pour une hauteur autour de 12 mètres.</p> <p>Le taillis de chêne vert mesure 6 à 8 mètres de hauteur, pour un diamètre de 8 à 12 cm.</p> <p>Une éclaircie de type « récolte de bois » prélevant plus de la moitié du volume sur pied a été réalisée dans ces peuplements : ouverture de layons d'exploitation avec prélèvements dans les interbandes, plus ou moins forte en fonction des diamètres présents.</p>			Qualité : Bois industrie / énergie et Bois de chauffage
	Essences	Chêne vert, Pin d'Alep, Chêne blanc			
	Age	50 ans	Hauteur	12 m (pins) 7 m (chêne)	
	Volume	Pin : 35 m³/ha Chêne : 20 m³/ha	Diamètre	20 cm (pins) 9 cm (chêne)	
AUTRES CONTRAINTES					



MEL1	Mélange pin-chêne moyennement productif				Surface 12,95 ha
STATION	Types de station	MX	Productivité forestière	Pin : 5 m³/ha/an	
PEUPLEMENT	Type	<p>Ce type correspond à un taillis de chêne vert sous une futaie de pins mélangés couvrant plus de 80 % du sol.</p> <p>La futaie de pin, associant pins maritimes et pins d'Alep est constituée de 200 à 400 tiges/ha d'un diamètre de 23 à 40 cm, pour une hauteur autour de 16 mètres.</p> <p>Le taillis de chêne vert mesure 7 à 8 mètres de hauteur, pour un diamètre de 8 à 13 cm.</p> <p>Une éclaircie de type « récolte de bois », prélevant plus de la moitié du volume sur pied a été réalisée dans ces peuplements : ouverture de layons d'exploitation avec prélèvements dans les interbandes, plus ou moins forte en fonction des diamètres présents.</p>			Qualité : Bois industrie / énergie et Bois de chauffage
	Essences	Chêne vert, Pin d'Alep, Chêne blanc			
	Age	50 ans	Hauteur	16 m (pins) 8 m (chêne)	
	Volume	Pin : 60 m³/ha Chêne : 20 m³/ha	Diamètre	27 cm (pins) 10 cm (chêne)	
AUTRES CONTRAINTES					



MEL2	Mélange pin-chêne avec gros bois				Surface 0,56 ha
STATION	Types de station	MX	Productivité forestière	Pin : 5,5 m³/ha/an	
PEUPLEMENT	Type	Ce type correspond à un taillis de chêne vert sous une futaie de pins mélangés couvrant plus de 80 % du sol. La futaie de pin, associant pins maritimes et pins d'Alep est constituée de 300 tiges/ha d'un diamètre moyen de 46 cm, pour une hauteur autour de 20 mètres. Le taillis de chêne vert mesure 9 à 10 mètres de hauteur, pour un diamètre moyen de 14 cm. Une éclaircie a été réalisée dans ces peuplements : ouverture de layons d'exploitation avec prélèvements dans les interbandes, plus ou moins forte en fonction des diamètres présents. Une éclaircie pourrait de nouveau être programmée dans les 5 à 10 ans.			Qualité : Bois industrie / énergie et Bois de chauffage
	Essences	Chêne vert, Pin d'Alep, Chêne blanc			
	Age	70 ans	Hauteur	20 m (pins) 9 m (chêne)	
	Volume	Pin : 135 m³/ha Chêne : 35 m³/ha	Diamètre	46 cm (pins) 14 cm (chêne)	
AUTRES CONTRAINTES					



TSF	Taillis sous futaie				Surface 2,04 ha
STATION	Types de station	X/XM	Productivité forestière	Chêne : 2,2 m³/ha/an	
PEUPLEMENT	Type	Ce type est composé d'un taillis de chêne vert dense (> 80% de recouvrement), au-dessus duquel quelques réserves sont encore présentes. On observe donc deux strates distinctes : - Les réserves de pin maritime et d'Alep (50 à 150 tiges/ha), d'un diamètre moyen de 15 à 30 cm pour une hauteur de 12 à 16 mètres (selon la station). - Un taillis assez dense de chêne (1500 à 2000 tiges/ha) de 6 à 8 mètres de hauteur pour 12 cm de diamètre.			Qualité : Bois industrie / énergie et Bois de chauffage
	Essences	Pin maritime, pin d'Alep, Chêne blanc, Chêne vert			
	Age	50	Hauteur	15 m (pins) 7 m (chêne)	
	Volume	Pin : 30 m³/ha Chêne : 30 m³/ha	Diamètre	24 cm (pins) 5 cm (chêne)	
AUTRES CONTRAINTES					



4.3. Autres données générales

Ces données sont issues des sources de données bibliographiques disponibles, complétées par des relevés de terrain. Nous ne disposons pas des Plan Simple de Gestion, la forêt communale ne dispose pas de Plan d'Aménagement.

4.3.1. Habitats naturels

La zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de protection ou d'inventaire. Les habitats naturels et espèces font l'objet d'un diagnostic spécifique à l'échelle de la zone de projet.

4.3.2. Équilibre sylvo-cynégétique

Peu de dégâts d'ongulés sauvages ont été observés lors du parcours de la zone (ni frottis et abrouissements de cervidés sur les tiges de faible diamètre, ni bauges et affouillements liés au sanglier).

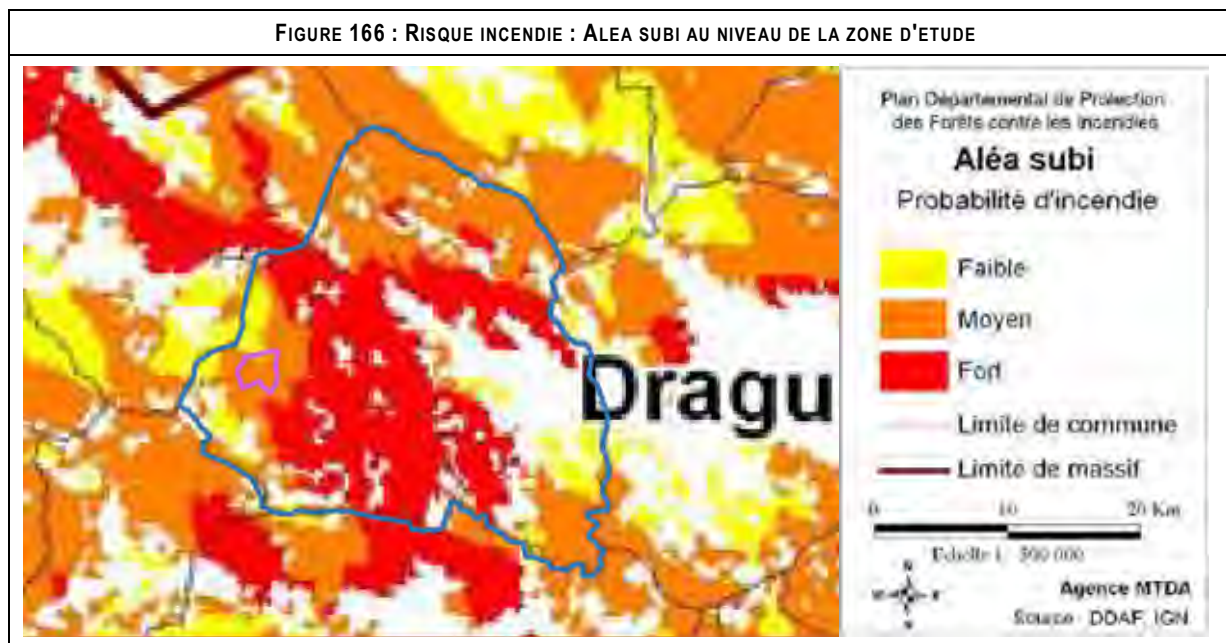
Les peuplements présents étant relativement homogènes, avec de très faibles surfaces en milieux ouverts, la zone d'étude présente peu d'enjeux importants pour l'équilibre sylvo-cynégétique.

4.3.3. Risques

4.3.3.1. Risque d'incendie

La zone d'étude appartient au massif « Centre-Nord ». La commune de Flayosc est intégrée dans le PIDAF « Communauté d'Agglomération Dracénoise ». Dans ce massif, le Risque Moyen Annuel est un peu inférieur à la moyenne départementale, la pression de feu est relativement forte (14 incendies/an/100km²) mais en diminution. La variation saisonnière des incendies est plutôt faible, notamment concernant les surfaces brûlées. L'aléa feu de forêt est faible à fort.

FIGURE 166 : RISQUE INCENDIE : ALEA SUBI AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE



Sur la zone d'étude, l'aléa feu de forêt est considéré comme moyen (cf carte Aléa subi du PDPFCI). La zone se trouve en bordure de départementale, ce qui peut augmenter sensiblement la pression de départ de feu.

4.3.3.2. Autres risques naturels

La forêt de la zone d'étude ne joue pas de rôle de protection ni de rôle aggravateur dans le cadre de risques naturels (avalanches, glissement de terrain, inondation, ...)

4.3.3.3. Risques phytosanitaires

Les peuplements, sur les stations les plus contraignantes subissent des contraintes stationnelles (notamment climatiques et hydriques) qui augmentent leur sensibilité aux problèmes phytosanitaires. L'état sanitaire général est correct mais sur les stations les moins fertiles, les pins maritimes présentent des aiguilles jaunes et les pins d'Alep des houppiers clairs liés à la présence du chancre des rameaux.

4.3.4. Usages de la forêt

Le premier usage de la forêt sur la zone d'étude est sylvicole, une grande majorité a fait l'objet d'une récolte récente par le gestionnaire comme décrit dans le chapitre 3.2.

Pratique de la chasse avérée. Des panneaux « Chasse gardée » sont présents et quelques affûts ont été repérés sur la zone d'étude.

Pas d'usages de loisir manifeste. Les chemins qui traversent la zone d'étude sont en cours de fermeture.

Des habitations bordent la pointe sud-est de la zone, les peuplements ont été traités en OLD et sont utilisés en « jardin ».

PHOTOGRAPHIE 72 : INDICES DE LA PRATIQUE DE LA CHASSE SUR LA ZONE D'ETUDE



4.3.5. Fonctions de la forêt

La forêt joue de nombreuses fonctions environnementales : entre autres régulation et épuration des eaux dans le sol, fixation de CO2 et épuration de l'air, accueil de la biodiversité, paysage.

La zone d'étude étant majoritairement constituée de replats avec parfois présence de lapiaz, les fonctions de régulation et épuration des eaux sont modérées.

La fonction de fixation du CO2 est proportionnelle à la productivité des peuplements. Dans le cas étudié, la constitution de sols par stockage progressif de matière organique constitue une source notable de fixation de ce CO2.

Les thématiques de la biodiversité et du paysage sont traitées séparément.

4.4. Équipement et gestion de la forêt

4.4.1. 3.4.1. Équipement

L'exploitation des bois est permise par les nombreuses pistes qui traversent le massif (trois dans l'axe nord-sud et une transversale en est-ouest) et qui débouchent sur la D 557. De nombreux cloisonnements de débardage ont également été ouverts lors de la précédente intervention sylvicole et sont praticables en tracteur forestier.

Une piste DFCI est présente à l'est de la zone DFCI. Elle est mentionnée dans le PIDAF comme une piste structurant à l'échelle départementale. Elle est réservée au PLU de Flayosc sous le n°57.

4.4.2. Plan d'aménagement

Aucun Plan d'Aménagement n'a été porté à notre connaissance pour la forêt communale de Flayosc.

4.4.3. Subventions

A notre connaissance, aucun travail relevant de subvention n'a été réalisé sur la zone d'étude.

5. VALEUR DES UNITES FORESTIERES

5.1. Méthodologie

Il s'agit dans ce chapitre de compléter l'analyse forestière par un classement de la valeur des différents types constitués au précédent chapitre, sur la base du croisement des types de peuplement et de la fertilité des stations en matière de production de bois.

Deux approches sont menées pour cette analyse de la valeur :

- une approche en valeur relative permettant de comparer la valeur des peuplements impactés par le projet par rapport à d'autres milieux forestiers à l'échelle du massif ou du département, **sont associés dans le calcul de la valeur des unités forestières, la valeur actuelle des bois et la production potentielle liée à la station forestière.**
- une approche en valeur absolue traditionnellement adoptée dans l'évaluation des dégâts occasionnés à une forêt.

5.1.1. Approche en valeur relative

Cette approche vise à affecter aux milieux forestiers impactés par le projet une valeur sur une échelle d'impact, comme cela est réalisé pour les impacts écologiques, paysagers ou hydrauliques. Il s'agit d'identifier à l'échelle départementale et du massif une valeur de 1 à 10 pour le type de milieu impacté et d'affecter une valeur aux peuplements de la zone de projet. **Sont associées dans le calcul de la valeur des unités forestières, la valeur actuelle des bois et la production potentielle liée à la station forestière.**

Les autres aspects de la valeur forestière (fonction de protection, valeur écologiques, accueil du public, usages cynégétique et pastoraux, ...) sont écartés de cette analyse dans la mesure où ils sont pris en charge par les autres états des lieux et études d'impacts menés, et sont intégrés dans l'étude générale.

Une note de 1 à 5 (très faible à exceptionnelle) est affectée pour chacune des unités forestières, sur la base de la fonction de production de la forêt, notée en rapport à la productivité moyenne départementale.

- **Productivité moyenne des mélanges de pins et chênes dans le Var : 3,3 m³/ha/an**
- Productivité moyenne des mélanges de pins et chênes dans la petite région « Dépression varoise » : 4,3 m³/ha/an
- **Productivité moyenne des taillis dans le Var : 1,4 m³/ha/an**
- Productivité moyenne des taillis dans la petite région « Dépression varoise » : 2,5 m³/ha/an
- **Volume moyen sur pied dans la petite région « Dépression varoise », mélanges pin-chêne : 83,5 m³/ha**

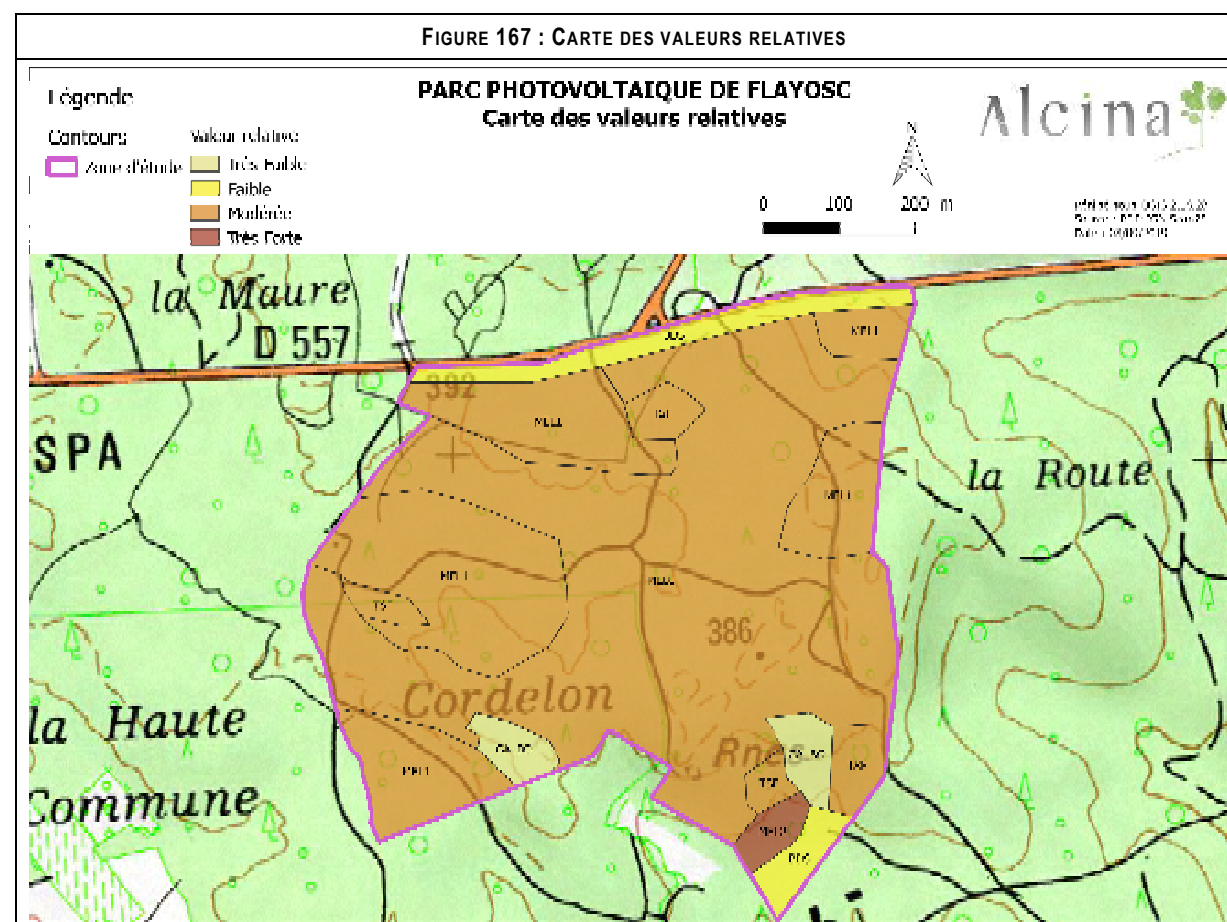
* sur la base des types de peuplement « taillis » et « mélange de futaie de conifères et taillis » en forêt privée dans les résultats du 3ème inventaire forestiers du Var (IFN 1999)

De manière à ne pas sous-estimer l'impact, nous choisissons les références les moins favorables

TABLEAU 27 : TABLEAU DES NOTES ET FERTILITES PAR POTENTIALITE ET PRODUCTION

	FERTILITÉS	Potentialité (m³/ha/an)		Production de bois (m³ sur pied / ha)
		Échelle « Chêne »	Échelle « Mélange »	
1	Très faible	< 0,5 m³/ha/an	< 1 m³/ha/an	Zone ouverte
2	Faible	0,5 à 1 m³/ha/an	1 à 2 m³/ha/an	< 20 m³
3		1 à 1,5 m³/ha/an	2 à 3 m³/ha/an	20-35 m³ sur pied
4	Modérée	1,5 à 2 m³/ha/an	3 à 4 m³/ha/an	35 - 50 m³ sur pied
5	Moyenne	2 à 2,5 m³/ha/an	4 à 4,5 m³/ha/an	50 - 85 m³ sur pied
6	Correcte	2,5 à 3 m³/ha/an	4,5 à 5 m³/ha/an	85 - 110 m³ sur pied Sans bois d'œuvre
7	Forte	3 à 3,5 m³/ha/an	5 à 5,5 m³/ha/an	70 – 110 m³ sur pied, bois d'œuvre potentiel
8		3,5 à 4 m³/ha/an	5,5 à 6 m³/ha/an	110 – 150 m³ sur pied
9	Très forte	> 4 m³/ha/an	6 à 7 m³/ha/an	> 150 m³ sur pied, bois d'œuvre < 30%
10	Excep. lle	> 4 m³/ha/an	> 7 m³/ha/an	> 150 m³ sur pied, bois d'œuvre > 30%

Unités f	Nom UF	Échelle	Potentialité forestière	Production actuelle	NOTE PRODUCTION
BDS	Bande débroussaillée éclaircie	Chêne	4	2	6 Faible
GA_BO	Garrigue boisée	Mélange	2	1	3 Très faible
MEL0	Mélange pin-chêne faiblement productif	Mélange	4	5	9 Modérée
MEL1	Mélange pin-chêne moyennement productif	Mélange	7	5	12 Modérée
MEL2	Mélange pin-chêne avec gros bois	Mélange	8	9	17 Très Forte
TSF	Taillis sous futaie	Chêne	5	5	10 Modérée



5.1.2. Approche en valeur absolue

L'approche en valeur absolue des peuplements forestiers impactés est menée sur la base du guide méthodologique de l'expertise en évaluation forestière (CNIEFEB 2015) et avec les outils de simulation des itinéraires de production de pin d'Alep (M. SIMEONI - AgroParisTech, ONF, Alcina 2019).

La valeur technique d'une forêt est composée d'un ensemble d'éléments représentant ce qui constitue la valeur affectée à la forêt et qui va permettre d'approcher sa valeur vénale (la somme qui est consentie par un acheteur et un vendeur dans l'échange d'un bien) :

- le **fond**, constitué du sol et des équipements de la forêt, c'est le prix d'une terre nue à vocation forestière, cette valeur est approchée par un prix de marché, dans le cas des forêts des Préalpes, la somme **800 €/ha** est généralement acceptée,
- le **capital cynégétique** correspond au revenu assuré par la chasse sur la forêt. Dans le cas d'une commune en ACCA ou d'une forêt concédée gratuitement à une société de chasse communale (pratique courante en forêt communale en PACA), on cite souvent la valeur moyenne des locations de chasse, soit environ 30 €/ha (valeur locative moyenne en forêt domaniale en France, 2013). Mais dans notre cas, on retiendra la valeur de 10 €/ha.
- la **superficie**, traduisant la valeur des bois. Nous approchons cette valeur par la « **valeur d'attente** », mode de calcul de la valeur adapté aux forêts non arrivées à maturité et n'ayant pas occasionnées de frais pour leur constitution.

La valeur d'avenir se calcule par la formule suivante :

$$Va = \frac{Ru + Eq * t^{u-q} - (f + ca)(t^{u-m} - 1) - Dq * t^{u-q}}{t^{u-m}}$$

Où, Ru = revenus de la récolte finale à l'âge d'exploitabilité (u)

Eq = revenus des éclaircies après l'estimation (m) u : age d'exploitabilité

f = fonds (valeur retenue : 800 €) t = taux d'actualisation (1+2,3%)

m : age actuel du peuplement Dq = dépenses techniques après l'estimation

ca = capital d'administration (artifice financier permettant d'intégrer les coûts de gestion de la forêt, en l'absence d'une gestion suivie, nous retenons une valeur nulle induisant une légère surestimation de la valeur)

Dq = dépenses techniques après l'estimation

La valeur technique se définit comme étant la somme de la valeur d'avenir, du fond et du capital cynégétique.

5.1.2.1. Données variables pour les 6 types de peuplement de la zone élargie

Les modèles de sylviculture proposés sont issus :

du Schéma Régional d'Aménagement, du Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) et du Guide des sylvicultures de montagne -Alpes du Sud, documents de références dans la mesure où la propriété n'est pas couverte par un Plan Simple de Gestion,

nous privilégions parmi les itinéraires sylvicoles préconisés par ces documents, des itinéraires simples correspondants aux pratiques observées localement et mises en œuvre sur le site étudié (feuillus privilégiés sur le pin, traitement en taillis simple).

Les prix de vente des bois sur pied sont basés sur des prix de vente observés dans des ventes privées en 2017 et 2018 dans le Var et les Bouches-du-Rhône, soit :

- 15 €/m³ pour le bois résineux d'industrie,
- 20 €/m³ pour les bois résineux de type bois d'œuvre
- 20 €/m³ pour le bois de chauffage feuillu.

Le type de peuplement Garrigue Boisée (GA_BO) ne présente pas un couvert forestier suffisant pour réaliser une évaluation économique de sa valeur par des méthodes d'évaluation forestière. Dans ce cas, nous considérerons que leur valeur technique se limite à la valeur moyenne du fond.

Le type BDS n'a pas de vocation à une production économique de bois. Dans ce cas, nous considérons que la valeur de ce peuplement est limitée à sa valeur de consommation : 30% d'un taillis de 60 m³/ha (volume habituel des taillis du secteur, de ce type) = 20m³/ha*20 € = 400 €/ha, augmenté de la valeur du fond soit une valeur totale de 1200 € / ha.

Type de peuplement : MELO - Mélange pin-chêne faiblement productif		
Pour ce peuplement de pin en mélange, à petits bois, à très faible capital, fertilité 2, l'itinéraire sélectionné pour la simulation est standard.		
Cet itinéraire prévoit :		
<ul style="list-style-type: none"> - une coupe d'ensemencement à 80 ans prélevant 72,5 m³/ha à 80 ans - et une coupe définitive à 96 ans (120,5 m³). 		
Age du peuplement : 50 ans		Age d'exploitabilité : 90 ans
Fonds : 800 €	Taux d'actualisation : 2,3 %	Capital d'administration = 0
Valeur d'attente = 1306 €/ha		Valeur technique = 2106 €/ha

Type de peuplement : MEL1 - Mélange pin-chêne moyennement productif		
Pour ce peuplement de pin en mélange, à petits bois, à faible capital, fertilité 1, l'itinéraire sélectionné pour la simulation est standard. Un taux de trouée de 10% lié à la nature de la coupe de bois réalisée a été retenu.		
Cet itinéraire prévoit :		
<ul style="list-style-type: none"> - une coupe d'éclaircie à 66 ans prélevant 115,4 m³/ha, - une coupe d'ensemencement à 87 ans (144 m³/ha) et - une coupe définitive à 103 ans (192,25 m³/ha). 		
Age du peuplement : 50 ans		Age d'exploitabilité : 100 ans
Fonds : 800 €	Taux d'actualisation : 2,3 %	Capital d'administration = 0
Valeur d'attente = 2962 €/ha		Valeur technique = 3762 €/ha

Type de peuplement : MEL2 - Mélange pin-chêne avec gros bois		
Pour ce peuplement de pin en mélange, à bois moyens, à capital moyen, fertilité 1, l'itinéraire sélectionné pour la simulation est standard.		
Cet itinéraire prévoit :		
<ul style="list-style-type: none"> - une coupe d'ensemencement à 65 ans (98 m³/ha) et - une coupe définitive à 78 ans (159 m³/ha). 		
Age du peuplement : 70 ans		Age d'exploitabilité : 80 ans
Fonds : 800 €	Taux d'actualisation : 2,3 %	Capital d'administration = 0
Valeur d'attente = 2512 €/ha		Valeur technique = 3312 €/ha

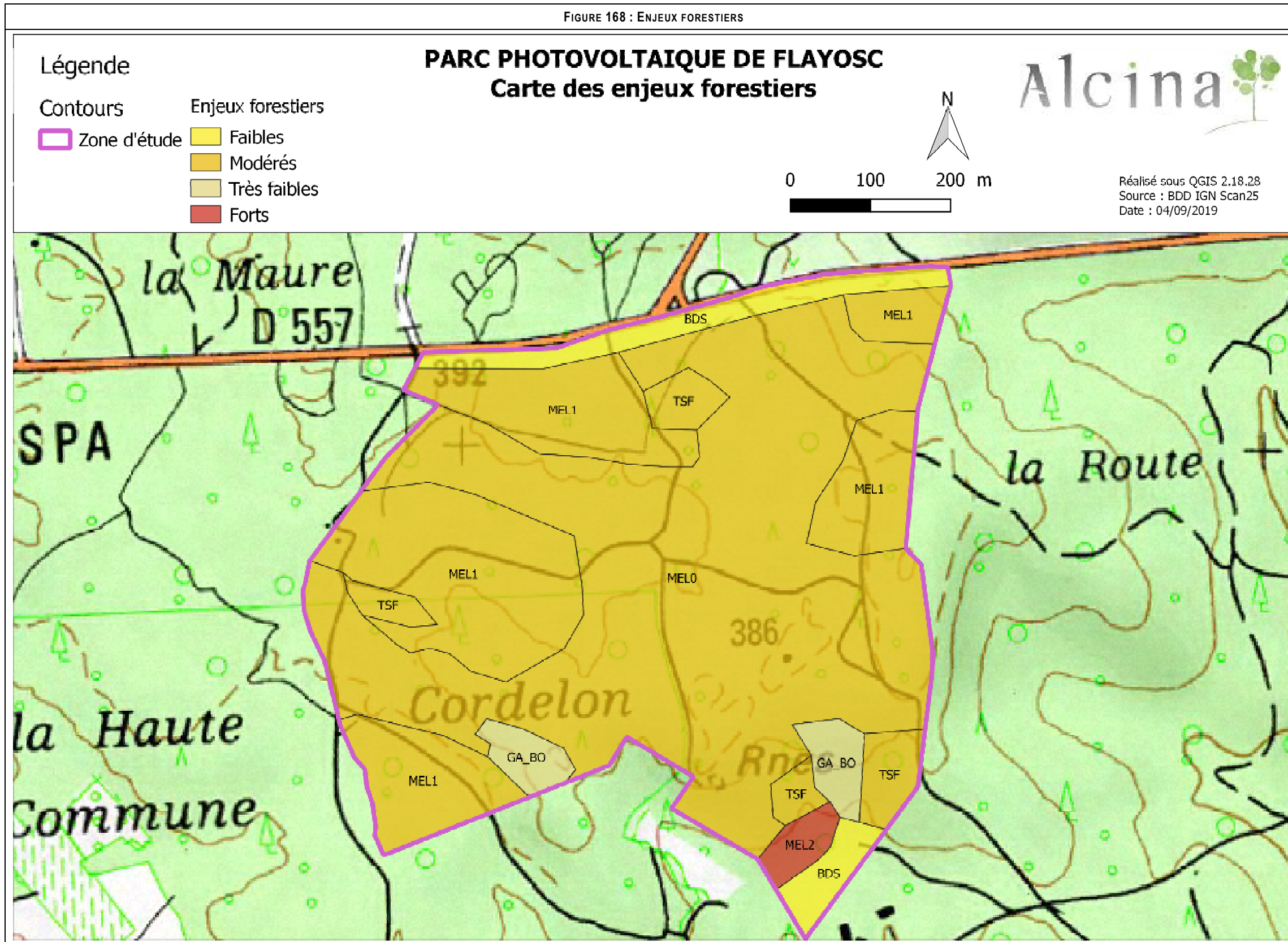
Type de peuplement : TSF – Taillis sous futaie		
Pour ce peuplement, l'itinéraire sélectionné est l'itinéraire type du SRGS. Cet itinéraire prévoit : <ul style="list-style-type: none"> - une coupe rase du taillis à 70 ans (74 m³/ha) - ainsi qu'une coupe de régénération de pins prélevant 60% du volume, soit 50 m³/ha. 		
Age du peuplement : 50 ans	Age d'exploitabilité : 70 ans	
Fonds : 800 €	Taux d'actualisation : 2,3 %	Capital d'administration = 0
Valeur d'attente = 1447 €/ha	Valeur technique = 2247 €/ha	

5.1.3. Synthèse des enjeux forestiers

Unités forestières	Nom UF	Valeur relative		Valeur technique (€/ha)		ENJEUX FORESTIERS	
BDS	Bande débroussaillée éclaircie	Faible	2	800	1	Faibles	3
GA_BO	Garrigue boisée	Très faible	1	1200	1	Très faibles	2
MEL0	Mélange pin-chêne faiblement productif	Modérée	3	2106	2	Modérés	5
MEL1	Mélange pin-chêne moyennement productif	Modérée	3	3702	3	Modérés	6
MEL2	Mélange pin-chêne avec gros bois	Très forte	5	3312	3	Forts	8
TSF	Taillis sous futaie	Modérée	3	2247	2	Modérés	5

Les notes grisées permettent de comprendre la formation du niveau d'enjeux forestiers. La valeur relative est notée de 1 (Très faible) à 5 (très forte). Elle est additionnée à la valeur technique notée de 1 à 5 également, les bornes étant fixées à 1 500 €, 3 000 €, 7 500 €, et 10 000 €.

FIGURE 168 : ENJEUX FORESTIERS



5.2. Analyse des valeurs des unités forestières

5.2.1. 4.2.1. Productivité

La zone d'étude est caractérisée par une végétation poussant dans un milieu très commun à l'échelle de la petite région naturelle « Dépression Varoise ». La végétation forestière est assez caractéristique des secteurs dolomitiques de cette région (mélange de pins maritimes et pins d'Alep et chêne vert).

Sur la plus grande partie de la surface, les peuplements sont issus d'une coupe rase réalisée dans les années 60. Une coupe d'éclaircie a été très récemment réalisée sur une grande majorité de la zone. Prélevant plus de la moitié du volume sur pied, elle a fortement diminué la productivité des futaies de pin.

Les volumes de bois sur pied sont souvent faibles et la qualité des bois est généralement assez médiocre (usages limités au bois énergie et d'industrie ainsi qu'au bois de chauffage).

Les conditions d'exploitation, sur la zone d'étude, sont assez aisées. La totalité de la zone d'étude se trouve sur un plateau, très accessibles du fait de la route qui borde la zone et de deux pistes transversales accessibles aux camions.

Ainsi les productions de bois sur ce secteur sont assez modestes, bien que certaines zones pourraient encore faire l'objet d'amélioration et l'ensemble est globalement accessibles aux moyens d'exploitation.

5.2.2. 4.2.2. Synthèse

Les valeurs d'enjeux forestiers sont globalement moyennes. La plus grande partie de la surface est de valeur modérée, les niveaux très faibles et très forts représentent de petites surfaces.

Les zones d'enjeux modérés sont susceptibles d'une production forestière correctes, très communes dans la petite région de la Dépression Varoise.

La zone d'étude présente un couvert forestier assez homogène qui en dehors d'une petite zone ne conduit pas à préconiser d'évitement.

H : CONCLUSION

1. SYNTHÈSE DES ENJEUX

L'état initial du site et de son environnement permet :

- d'évaluer les enjeux environnementaux,
- d'évaluer les sensibilités des différents compartiments environnementaux par rapport à un projet d'aménagement,
- de définir les contraintes réglementaires, techniques et/ou d'usage devant être prises en compte dans le cadre du projet,
- d'établir un état de référence permettant d'évaluer à court, moyen et long termes l'incidence du projet sur son environnement, mais également l'efficacité des mesures envisagées.

Le niveau d'enjeu est évalué par rapport à la valeur intrinsèque du compartiment environnemental et/ou de l'objet considéré, tandis que le niveau de contraintes et/ou de sensibilité est évalué en rapport avec la nature du projet.

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement a été réalisée sur une aire d'étude correspondant à une bande de 500 m de large de part et d'autre de la zone d'étude immédiate.

En fonction des thématiques abordées, cette aire est étendue ou réduite en tant que besoin, permettant de disposer d'une vision plus globale du territoire ou, au contraire, de disposer d'éléments plus précis de connaissance.

Le tableau suivant récapitule les enjeux et contraintes issus de l'analyse de l'état initial du site et de son environnement.

Thème		État Initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Hiérarchisation des enjeux
Milieu physique	Contexte climatique	<p>Le climat de la zone d'étude est de type méditerranéen avec des étés chauds, de longues périodes sèches pouvant être interrompues par des épisodes orageux, un automne marqué par des épisodes orageux pouvant être violents et un hiver très doux.</p> <p>La commune de Flayosc bénéficie d'un taux d'ensoleillement très élevé, compris entre 2 400 et 2 600 heures de soleil par an.</p> <p>Au droit de la commune de Flayosc, le taux d'ensoleillement est favorable au développement des énergies renouvelables solaires.</p>	<p>Le climat conditionne en partie l'occupation des territoires et leur valorisation par l'homme, ainsi que le paysage, la faune et la flore.</p> <p>La préservation du climat constitue un enjeu fort de notre siècle, d'échelon mondial.</p>	FORT
	Contexte topographique	<p>La topographie au sein de la zone d'étude immédiate est variée et hétérogène.</p> <p>Les altitudes des terrains de l'aire d'étude sont comprises entre 365 et 385 m NGF environ. Les pentes sont globalement faibles au niveau du plateau (inférieure à 5 % sur la majorité du site). Quelques secteurs (au sud-est et nord-est notamment) présentent des pentes un peu plus importantes (entre 10 et 15 % environ).</p>	<p>Sur la zone d'étude de Flayosc, le relief est un élément important du territoire. Le relief conditionne les usages passés et actuels du territoire, et structure les paysages existants. Le niveau d'enjeu est considéré comme moyen au niveau des pentes identifiées.</p>	MOYEN
	Contexte géologique	<p>Les formations affleurant au droit de l'aire d'étude sont essentiellement constituées de dolomites jurassiques.</p> <p>Le patrimoine géologique présent au niveau de la zone d'étude immédiate, rapprochée et éloignée ne fait l'objet d'aucune protection de type réserve géologique ou périmètre à préserver et ne dispose pas de ressources minérales et/ou géologiques stratégiques (identifiées au Schéma Départemental des Carrières).</p>	<p>Les calcaires dolomitiques sont identifiés comme « potentielle ressource » au Schéma Départemental des Carrières. Cette ressource du sous-sol est valorisée sur le territoire communal de Flayosc par une carrière exploitant du sable dolomitique (gisement de dolomies grises).</p> <p>Par contre, la zone d'étude et ses abords ne font pas l'objet d'une exploitation (ancienne ou présente). À ce titre, l'enjeu relatif à la ressource minérale est considéré comme faible.</p>	FAIBLE
	Les risques naturels (hors inondation)	<p>La zone d'étude immédiate, est concernée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aléa feux de forêt moyen, - aléa mouvement de terrain faible, - aléa retrait / gonflement des argiles nul, - aléa sismique faible (zone 3), - aléa cavité souterraine moyen. <p>Elle n'est pas concernée par un PPRn.</p> <p>La commune de Flayosc fait partie des communes du département où le débroussaillage est obligatoire. Les RD557, RD10 et RD77 sont concernées par des OLD.</p>	<p>La zone d'étude immédiate se situe dans un massif boisé soumis à un aléa moyen vis-à-vis du risque d'incendie de forêt.</p> <p>La zone d'étude immédiate présente des pentes faibles mais pouvant aller jusqu'à 15% localement, induisant un enjeu vis-à-vis de la stabilité des terrains. Toutefois, il est à noter que ces secteurs sont actuellement stabilisés par la végétation en place.</p> <p>L'ensemble de la commune de Flayosc est classé en zone d'aléa sismique « modéré ». La zone d'étude rapprochée est concernée par un aléa retrait gonflement des argiles moyen à fort.</p>	MOYEN

Thème		État initial	Caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Hierarchisation des enjeux
Milieux humains	La population	La zone d'étude immédiate s'inscrit dans un contexte rural. Située à l'écart des principales zones urbaines, elle ne recense aucune habitation. Une habitation se situe à environ 80 m au sud du site. La zone d'étude immédiate se situe en secteur « N » au PLU de Flayosc. Ce secteur n'est pas ouvert à l'urbanisation.	Absence d'habitation au sein de la zone d'étude immédiate. Une habitation au sein de la zone d'étude rapprochée. Les perspectives d'évolution de l'urbanisation au sein de la zone d'étude sont nulles (secteur classé en « zone naturelle » au PLU de Flayosc).	Faible
	Emplois	Flayosc est une commune rurale générant peu d'emplois. Toutefois, elle est desservie par la RD557 qui permet d'accéder à la commune de Draguignan, le bassin d'emploi du secteur. La préservation des emplois au niveau du territoire communal est donc un enjeu fort pour la pérennité économique de Flayosc. L'enjeu relatif au contexte socio-économique peut être qualifié de moyen.	La préservation et la création d'emplois au sein de la commune de Flayosc sont des enjeux importants pour la pérennité économique de la commune. L'enjeu relatif au contexte socio-économique peut être qualifié de moyen.	MOYEN
	Les activités agricoles et pastorales	En l'absence d'espace agricole au niveau de la zone d'étude immédiate, les enjeux liés à l'agriculture sont considérés comme non significatifs.	Aucune activité agricole ne se situe au sein de la zone d'étude immédiate.	NON SIGNIFICATIF
	Activité cynégétique	L'activité cynégétique est présente au niveau de la zone d'étude et de ses abords. Des panneaux « Chasse gardée » sont présents et quelques affûts ont été repérés sur la zone d'étude.	La zone d'étude immédiate est utilisée pour la chasse.	MOYEN
	Activités industrielles, artisanales et commerciales (hors agriculture)	Il n'existe aucune activité artisanale ou commerciale sur la zone d'étude immédiate.	Aucune activité économique ne se situe au sein ou aux abords proches de la zone d'étude immédiate.	NON SIGNIFICATIF
	Le tourisme	La zone d'étude immédiate se situe au sein d'un massif boisé traversé par des chemins d'exploitation en cours de fermeture. À 400 m se situe le monastère de Saint-Michel du Var et à 100 m la piste de la base ULM.	Il n'y a aucun monument ou site touristique au sein de la zone d'étude immédiate. Néanmoins, la route permettant l'accès au village de Tourtour passe devant la zone d'étude.	FAIBLE
	Occupation du sol et usages	La zone d'étude immédiate s'inscrit au sein d'une forêt privée, à l'est du territoire de la commune de Flayosc. Les boisements présents au niveau de la zone d'étude immédiate sont composés principalement conifères et de quelques feuillus. Des traces d'exploitation (coupe, chemin, etc) sont visibles sur le secteur.	La zone d'étude immédiate se compose de boisements denses, maillés de sentiers forestiers.	MOYEN
	Les équipements publics, les réseaux et accès	La zone d'étude immédiate ne recense aucun équipement public et service à la personne, aucun réseau sec et humide. La zone d'étude immédiate est accessible depuis la RD557 uniquement. Le Chemin des Carraire, à la limite est, est pressenti pour devenir une piste DFCI. Un chemin d'exploitation à la limite ouest permet d'accéder au site.	Absence d'équipements publics et de réseaux, permet de qualifier les enjeux de nuls. Les chemins d'accès (est et ouest) présentent tous les deux un niveau d'enjeu fort.	MOYEN
	Documents cadres et règlements d'urbanisme	La commune de Flayosc dispose d'un Plan Local d'Urbanisme. La zone d'étude immédiate est classée en zone « N ».	À ce jour, le PLU de Flayosc n'autorise pas l'implantation d'installations photovoltaïques.	FORT
	Cadre et qualité de vie	Ambiance sonore	La zone d'étude est située dans un contexte rural.	Le projet est situé dans un secteur rural, à l'écart des principales zones urbaines. Une habitation est toutefois présente à environ 80 m en contrebas du site. De part son accessibilité facile depuis la RD557 et le masque visuel constitué par les arbres, la zone d'étude est vulnérable au phénomène de dépôts sauvages d'ordures.
Qualité de l'air		La zone d'étude immédiate étant située à l'écart des principaux axes routiers et des zones urbaines, la qualité de l'air est très peu influencée par les activités anthropiques et peut être qualifiée de bonne.		
Les risques technologiques		La zone d'étude immédiate n'est concernée par aucun risque technologique (PPRT, PPI, autre servitude et périmètre de protection...)		
Gestion des déchets		Plusieurs zones de dépôts sauvages ont été observées au sein de la zone d'étude.		



2. FACTEURS INFLUENÇANT DU FAIT DU PROJET

En phase de travaux, les facteurs influencés par le projet pourront être :

- les milieux naturels,
- le fonctionnement hydraulique du site,
- l'utilisation du site et de ses alentours proches.

En phase d'exploitation, les facteurs influencés par le projet pourront être :

- l'utilisation du site,
- le paysage et sa valeur patrimoniale.
- le fonctionnement hydraulique du site,

Thème	en interaction avec ...			
	le milieu physique et les ressources en eau	le milieu Naturel (Faune, Flore, Habitats)	le milieu humain (Occupations des sols et usages, réseaux/équipements...)	le contexte paysager et le patrimoine
MILIEU PHYSIQUE				
Contexte climatique	X	X	X	X
	Le climat de la zone d'étude, associé à un substratum de faible épaisseur, favorise le développement d'une végétation plus ou moins sèche. Par ailleurs, la faible qualité agronomique des sols, associée à des conditions météorologiques sèches, sont peu favorables à une productivité sylvicole importante. Les périodes de sécheresse, associées à un couvert végétal de type méditerranéen sec, favorisent le risque incendie (par cause naturelle). Ce risque est aggravé par la présence régulière de vents qui d'une part, tendent à assécher les sols et la végétation, et d'autre part accélèrent la vitesse de propagation des incendies.			
Contexte topographique	X	X	X	X
	Le contexte topographique favorise la création de microclimats locaux influençant le type de végétation observée, celles-ci présentant des caractéristiques distinctes en fonction de l'altitude, des conditions d'ensoleillement et de l'exposition au vent.			
Contexte géologique	X	X		X
	Le substratum calcaire conditionne la nature plus ou moins sèche de la végétation et influence de ce fait les usages du sol (sol non fertile).			
RESSOURCES EN EAU				
Eaux souterraines et superficielles	X	X	X	X
	L'eau à travers les temps, influence le relief via les phénomènes érosifs (érosion hydraulique), les dépôts des matériaux charriés par les cours d'eau (terrasses alluvionnaires, cônes de déjection, ...), l'implantation humaine (accès à l'eau pour la consommation et l'agriculture) et la végétation. Par ailleurs, les eaux souterraines et superficielles sont étroitement liées : les cours d'eau alimentant les nappes d'eau superficielles, et ces dernières alimentent les cours d'eau ou sont à leur origine (via les résurgences par exemple). Les cours d'eau quant à eux jouent également un rôle important dans l'implantation et la répartition sur les territoires des activités humaines : ils constituent une ressource (alimentation en eau, pêche, transport), mais également un vecteur de risque (inondations et laves torrentielles). L'homme depuis le milieu du 19 ^{ème} siècle, a cherché à contrôler cet élément naturel en créant des digues, en chenalissant les cours d'eau, modifiant de ce fait leur fonctionnement.			
PATRIMOINE NATUREL	X	-	X	X
Faune, flore, habitat	La nature forestière de la végétation en place au niveau de la zone d'étude (plateaux et pentes faibles) influence directement les phénomènes érosifs (hydrauliques notamment) en favorisant la stabilisation des sols : les boisements limitant la prise au vent des horizons superficiels et leur système racinaire réduisant les phénomènes érosifs lors du ruissellement des eaux. Par ailleurs, la présence de grandes zones boisées influence également le micro-climat local, en maintenant une ambiance plus fraîche dans les sous-bois en période estivale (évapotranspiration) et en brisant les rafales de vent. Ainsi, au fil des siècles et des dernières décennies, la vocation forestière du secteur a été préservée et valorisée par l'homme pour la sylviculture, l'alimentation (chasse) et autres usages.			
PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI				
Paysage		X	X	
	Le paysage a été façonné au fil des siècles par l'homme et les éléments naturels. Il constitue aujourd'hui un état de référence. La préservation de ce patrimoine paysager est l'objet de plusieurs textes réglementaires et influence les politiques de planification urbaine des communes et autres collectivités locales. La conservation en l'état du paysage contribue à pérenniser les usages forestiers actuels des terrains, mais également le patrimoine naturel inféodé aux différents milieux créés. Au niveau de la zone d'étude, le paysage contemporain, marqué par les boisements, est relativement stable et a peu évolué. Sa préservation influence directement les usages et le devenir des territoires à travers les politiques de planification. Au droit de la zone d'étude, le paysage se caractérise par un plateau boisé et maillé par des sentiers forestiers et l'exploitation sylvicoles.			

Thème	en interaction avec ...			
	le milieu physique et les ressources en eau	le milieu Naturel (Faune, Flore, Habitats)	le milieu humain (Occupations des sols et usages, réseaux/équipements...)	le contexte paysager et le patrimoine
Patrimoine bâti			X	X
	<p>Le patrimoine bâti, à l'instar du paysage, influence l'occupation des sols et donc les paysages. Les différentes réglementations en vigueur permettent de disposer d'un large panel d'outils visant à le protéger et à le conserver à travers les protections réglementaires (classement / inscription à la liste de monuments historiques protégés, zone de protection des abords des monuments historiques, ...) et sa mise en valeur (aménagement d'espaces publics, mise en place de sentiers de découverte, ...).</p> <p>Ce patrimoine influence également l'architecture des nouvelles constructions en privilégiant l'utilisation de certains matériaux et palettes de couleurs, et en favorisant une organisation des constructions et des volumes similaires et/ou proches de l'objet de la protection, en vue de préserver une cohérence architecturale et urbaine.</p>			
MILIEUX HUMAINS	X	X		X
	<p>Au cours des siècles, l'homme modèle le territoire en fonction de ses besoins et des avancées technologiques dont il dispose : modifications du couvert végétal, modifications du relief local avec lissage des microreliefs, gestion des eaux pluviales avec la mise en place de fossés, organisation des chemins, ...</p> <p>L'appropriation par l'homme de cet espace et sa mise en valeur ont directement influencé la végétation naturelle, celles-ci étant reléguées dans les espaces non valorisables et/ou présentant de trop fortes contraintes (talweg, mauvaise qualité des sols, ...) et le paysage local.</p> <p>L'influence de l'homme s'illustre clairement au sein de la zone d'étude rapprochée. En effet, la commune de Flayosc souhaite développer la production d'énergie renouvelable, et dispose d'ores et déjà de deux équipements dédiés à la production d'énergie solaire.</p> <p>Par ailleurs, les parcs solaires en exploitation, en constante augmentation dans le département du Var, sont très peu fréquentés par l'homme. De ce fait, ils attirent de nombreuses espèces (existantes ou nouvelles), qui y trouvent une zone de refuge, de repos et/ou d'alimentation. Ainsi, le changement de vocation des terrains exploités par l'homme s'accompagne d'un nouvel équilibre et crée les paysages de demain.</p>			
BOISEMENTS FORESTIERS	X	X	X	X
	<p>Les massifs boisés présents sur la commune de Flayosc participent activement à l'équilibre du territoire en assurant le lien entre les milieux physiques, les ressources en eau, le patrimoine écologique et paysager, et les activités humaines.</p> <p>Ils contribuent à réduire les risques naturels liés aux aléas mouvements de terrains, inondations et coulées de boues, mais accentuent en contrepartie les risques liés aux feux de forêt et à la propagation des incendies.</p> <p>Enfin, ils participent directement et indirectement à la valorisation économique des territoires et constituent un espace propice aux loisirs (chasse et randonnée notamment).</p>			



3. TENDANCES EVOLUTIVES SANS LE PROJET

La zone d'étude immédiate est constituée en grande partie de boisements maillés par des pistes et chemins pour l'exploitation forestière. Le Plan Simple de Gestion n'ayant pas pu être consulté, la planification des prochaines coupes n'est pas connue.

En l'absence d'aménagement, les habitats naturels de la zone d'emprise auront tendance à se fermer avec la croissance et la densification des Pins d'Alep et Pins Maritimes, puis avec un remplacement progressif par la chênaie verte et la chênaie pubescente. Les espèces de milieux fermés (chiroptères forestiers comme le Petit Rhinolophe, le Murin de Naterron ou la Noctule de Leisler, mais aussi les coléoptères saproxylophages) pourraient être favorisées. Toutefois, ces milieux seront voués à être exploités via des coupes prévues dans les plans simples de gestion.

Les rares zones ouvertes auront tendance à disparaître, sans l'intervention de l'homme. Seule une coupe de bois, voire un incendie, permettraient de maintenir des milieux ouverts et leurs cortèges associés.

En conséquence, en l'absence d'aménagement, le milieu deviendra de plus en plus mûre mais de moins en moins diversifié.

4. VULNERABILITE DU SITE VIS-A-VIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DES RISQUES MAJEURS

Un certain nombre de risques sont directement liés aux conditions climatiques : tempêtes, sécheresses, feux de forêt, inondations ou encore canicules.

Les modifications du climat local devraient se traduire par :

- une accentuation des épisodes de sécheresse et une diminution du volume annuel de précipitations,
- une augmentation du stress hydrique pour les végétaux, avec à terme une modification des habitats naturels et de leurs espèces inféodées,
- une augmentation de la violence des épisodes pluvieux,
- une augmentation du risque d'incendie lié à l'assèchement des sols et de la végétation,
- une évolution du couvert végétal, avec un dépérissement des strates arborées actuelles.

Par rapport aux risques majeurs, le site n'est pas vulnérable vis-à-vis des risques inondation, industriels, technologiques.

Par contre, le site est vulnérable vis-à-vis du risque incendie.