5.3. LE MILIEU NATUREL

5.3.1. Préambule

L'aire de service des Bréguières Sud est une zone de stationnement liée au fonctionnement de l'autoroute A8. Il s'agit par conséquent d'un milieu fortement anthropisé.
Cependant, différents types de formations végétales sont présents au sein et aux abords de l'aire d'étude immédiate.
Ainsi, une analyse faunistique et floristique globale a été réalisée pour le compte de cette étude, sur la base de deux visites de terrain (le 18 avril 2007 et le 11 juillet 2007).

On présente, dans un premier temps, la situation de l'aire d'étude par rapport aux périmètres à statut, puis dans un second temps, une analyse des principales formations végétales et de la faune répertoriée lors des visites de terrain.

5.3.2. Situation de la zone d'étude par rapport aux périmètres à statuts

Le périmètre d'intervention se situe à proximité d'espaces présentant des statuts de protection particuliers.
Il convient en conséquence d'intégrer ces espaces aux analyses de l'aire d'étude.

Rappel des dispositions réglementaires

La préservation des richesses naturelles fait appel à plusieurs textes relevant de démarches complémentaires. Le texte fondateur reste la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 concernant la protection de la flore et de la faune sauvage (bien que des mesures de protection aient été prises avant cette date, notamment en ce qui concerne la réglementation de la chasse et de la Pêche, et la préservation des espaces remarquables : Parcs Nationaux, Sites Classés ou inscrits). La législation est aujourd'hui rassemblée au sein du Code de l'Environnement.

Parallèlement, la Communauté Européenne a émis deux textes majeurs : les **Directives « Oiseaux »** et « **Habitats** » qui introduisent la notion de protection conjointe des espèces et de leur biotope ou habitat naturel. Ces textes s'imposent aux Etats-membres avec une obligation de résultat.

Les principales dispositions réglementaires ont trait à la protection des individus (animaux ou végétaux) appartenant à des espèces protégées, d'une part et à la préservation des biotopes, d'autre part.

5.3.2.1. L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

L'article L. 411-5 du Code de l'Environnement précise : « L'inventaire du patrimoine naturel est institué pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin. On entend par inventaire du patrimoine naturel l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques ». Cet inventaire a été effectué sous la dénomination d'inventaire des ZNIEFF.

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique), effectué à partir de 1982, recense les secteurs naturels remarquables sur le plan écologique ou biologique. Les modalités ont été précisées par la circulaire n 91-71 du 14 mai 1991.

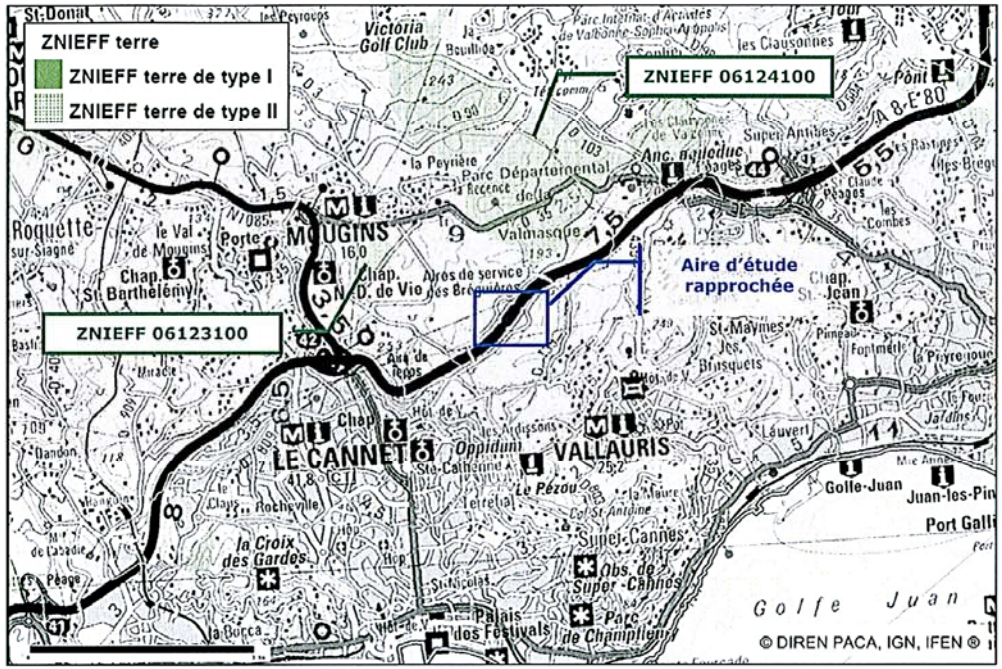
On distingue deux types de zones :

- **les ZNIEFF de type I :** d'une superficie généralement limitée, elles se caractérisent par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- **les ZNIEFF de type II :** il s'agit de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire des ZNIEFF constitue un outil fondamental de connaissance sur l'état des milieux naturels et une première information sur leur éventuel caractère remarquable, qui permet souvent d'orienter d'éventuels aménagements. En revanche, il ne confère pas de protection aux sites répertoriés.

Remarque : l'inventaire des ZNIEFF a été actualisé. Les fiches descriptives et contours cartographiques publiés par la DIREN ont été validés au niveau régional (CSRPN) et sont en cours d'intégration dans la base nationale.

Figure 46: Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
Source : DIREN PACA – serveur CARMEN v1.5: http://carto.ecologie.gouv.fr – 09/01/2008



L'aire d'étude rapprochée est située à proximité de deux ZNIEFF de type II, la ZNIEFF n°06123100, « Etang de Fontmerle » et la ZNIEFF 06124100, « Forêts de la Brague, de Sartoux et de la Valmasque ».

➢ La ZNIEFF terrestre II n°06123100, « Etang de Fontmerle »

D'une superficie de 23 ha, cette ZNIEFF est située à environ 2 km au Nord-Ouest de l'aire de service des Bréguières Sud.

Il s'agit d'une petite étendue d'eau douce entourée de pelouses et colonisée par une végétation haute qui la cache une bonne partie de l'année. Cette zone fait partie du territoire domanial de la Valmasque, géré par l'Office National des Forêts.

FLORE ET HABITATS NATURELS

Les étangs et les prairies mésophiles sont des milieux rares dans les Alpes Maritimes et de ce fait, les espèces méso-hygrophiles associées présentent un intérêt patrimonial certain pour ce département. L'étang est situé dans un vallonnement peu accentué à l'Est de Mougins. Il est entretenu par des petites sources qui le préservent de la dessiccation estivale. La nappe d'eau est bordée par une phragmitaie et l'eau libre est occupée par un peuplement de Lotus sacré de plusieurs milliers de pieds. Seule 1 espèce déterminante est présente, l'Utriculaire du Midi (*Utricularia australis*).

FAUNE

Cinq espèces animales d'intérêt patrimonial, incluant 1 espèce déterminante, ont été dénombrées dans cette zone humide. Ce sont toutes des espèces aviennes nicheuses dignes d'intérêt : la Marouette ponctuée, espèce paludicole, le Blongios nain, espèce paludicole remarquable liée aux phragmitaies, la Chouette chevêche ou Chevêche d'Athéna, espèce remarquable de milieux semi-ouverts, d'affinité méridionale, le Torcol fourmilier, espèce forestière des milieux boisés clairs à tendance xérothermique jusqu'à 1 400 m. d'altitude, et la Pie-grièche écorcheur, espèce remarquable de milieux ouverts et semi-ouverts.

- **La ZNIEFF terrestre de type II n°06124100, « Forêts de la Brague, de Sartoux et de la Valmasque »**

Cette ZNIEFF, d'une superficie de 756 ha, et se situe à l'Est de l'aire de service à environ 600 m au Nord de l'aire de service des Bréguières Sud.
Cet ensemble de forêts de Pins présente un mélange de flores calcicole et silicicole.

FLORE ET HABITATS NATURELS

Le Lavatère ponctué (*Lavatera punctata*) fleurit au printemps les friches et les bords de chemins. Les pelouses abritent de nombreuses orchidées, certaines devenues rares comme l'Ophrys aurélien (*Ophrys aurelia*), le Sérapias d'Hyères (*Serapias olbia*), l'Orchis papillon (*Orchis papilionacea subsp. expansa*). C'est aussi la dernière localité des Alpes Maritimes où l'on peut observer l'Ophrys bombyx (*Ophrys bombyliflora*). Enfin dans les ravins, se développent des formations plus fraîches avec l'Ostrya, la Scolopendre (*Asplenium scolopendrium subsp. scolopendrium*), les Laîches de Griolet (*Carex grioletii*), et d'Hyères (*Carex olbiensis*).

FAUNE

Six espèces animales d'intérêt patrimonial (dont 2 déterminantes) figurent au compte du cortège faunistique de ce site forestier.

L'avifaune nicheuse locale est représentée par le Petit-Duc Scops, espèce remarquable d'affinité méridionale présente jusqu'à 1 800 m. d'altitude, le Grand-duc d'Europe, espèce remarquable rupicole, qui se nourrit surtout dans les terrains dégagés proches des falaises et escarpements rocheux où il niche généralement, jusqu'à 2 600 m. d'altitude, et la Chouette chevêche ou Chevêche d'Athéna, espèce remarquable de milieux semi-ouverts.

Les Lépidoptères comportent 2 espèces intéressantes : la Diane (*Zerynthia polyxena*), habitant les ravins, talus herbeux, prairies, garrigues arborées, phragmitaies, ripisylves, bords de cours d'eau jusqu'à 1 000 m. d'altitude et dont la chenille vit sur l'Aristoloche (*Aristolochia rotunda*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), espèce remarquable protégée au niveau européen, liée aux pelouses, friches, marais, talus fleuris et prairies sèches ou humides, surtout sur substrat calcaire, jusqu'à 2 600 m d'altitude.

Quant aux Myriapodes, citons la Scolopendre annelée (*Scolopendra cingulata*), espèce déterminante dite « sensible » vivant sous les pierres dans les terrains embroussaillés et bien ensoleillés, les friches, les garrigues et les maquis ouverts et accidentés, qui semblent en régression du fait de la destruction de ses habitats par l'urbanisation notamment.

5.3.2.2. Périmètres réglementaires de gestion concertée – Natura 2000

La Directive 79/409/CE du Conseil des Communautés Européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite **Directive « Oiseaux »** prévoit :

1. Un inventaire des **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux** (inventaire ZICO) qui identifie les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France.
2. Sur la base de cet inventaire sont ensuite désignées les **Zones de Protection Spéciale** (ZPS) qui sont alors intégrées au réseau Natura 2000.

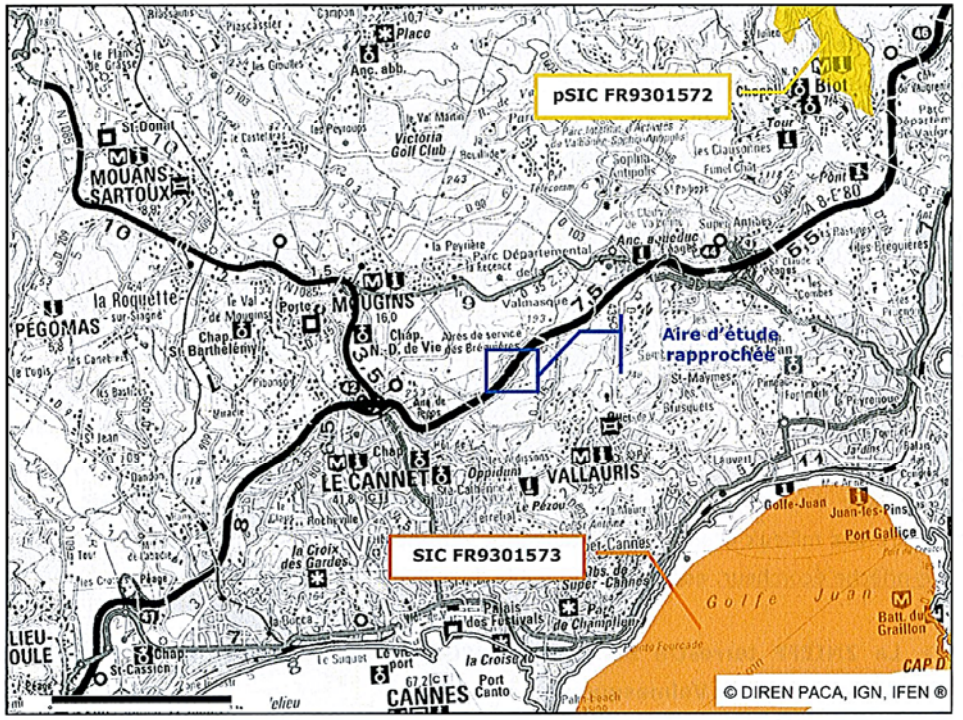
La Directive du Conseil des Communautés Européennes n°92-43 du 21 mai 1992 dite **Directive « Habitats »**[11] prévoit :

1. Un inventaire des **sites éligibles au titre de la Directive « Habitats »**, c'est-à-dire les sites susceptibles d'être proposés au réseau Natura 2000 en application de la Directive "Habitats".
2. Sur la base de cet inventaire sont définies les **propositions de Sites d'Importance Communautaire** (PSIC) qui sont proposées par chaque État membre à la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000.
3. Les sites sélectionnés pour intégrer le réseau Natura 2000 deviennent alors des **Sites d'Importance Communautaire** (SIC). La liste de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne de façon globale pour chaque région biogéographique.
4. Ces sites sont ensuite désignés en **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) par arrêtés ministériels.

Des mesures sont mises en œuvre pour la gestion de ces zones : celles-ci visent la préservation des biotopes, en particulier en favorisant les activités permettant une gestion « écologique ».

11 A l'instar de la Directive « Oiseaux », la Directive « Habitats » demande aux Etats membres de prendre les mesures nécessaires pour assurer le maintien des populations des espèces végétales et animales sauvages (autres que les oiseaux), ainsi que quelques biotopes particulièrement menacés, listés au sein d'annexes.

Figure 47 : inventaires et protections liés au réseau Natura 2000
Source : DIREN PACA – serveur CARMEN v1.5: http://carto.ecologie.gouv.fr – 09/01/2008



L'aire de service des Bréguières Sud est située à plus de 4,4 km du SIC FR9301573, « Baies et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » et à environ 6,7 km de la pSIC FR9301572, « Dôme de Biot ».

➢ **Le Site d'Importance Communautaire FR9301573, « Baies et Cap d'Antibes »**

D'une superficie de 6 160 ha, ce site côtier est très intéressant de par sa structure : falaises, golfe, bancs de sable, et de par sa végétation : yeuseraies climaciques, herbiers marins, végétations halonitrophiles.

Les milieux naturels, en mosaïque sur ce site, sont encore bien conservés et abritent de nombreuses espèces rares. Les falaises abritent de très beaux groupements végétaux des falaises calcaires aérohalines, caractérisés par de nombreuses espèces rares.

Le domaine terrestre totalise environ 300 ha et le domaine maritime 5 850 ha. La baie est notamment un site intéressant pour le Grand Dauphin.

➢ **La proposition de Site d'Importance Communautaire FR9301572, « Dôme de Biot »**

D'une superficie de 170 ha, le massif de Biot est occupé par une belle lande acidophile où le Ciste de Montpellier et la Bruyère arborescente dominent. Le paysage est parsemé de bosquets de Pins d'Alep et de Chênes verts isolés. Au sein de cette lande s'est constitué un groupement de pelouses humides exceptionnelles, formant une importante station pour l'habitat Isoetion. En effet, les cuvettes temporairement ombragées sont propices au développement de l'Isoète de Durieu (*Isoëtes duriaei*) et de tout le cortège végétal associé à ce groupement. Ainsi l'Isoetion de Biot est internationalement célèbre en raison de la concentration, sur une faible surface, d'une telle quantité d'espèces végétales rares (plus d'une trentaine), telles que la Romulée de Colonna (*Romulea columnae*), l'Ophioglosse du Portugal (*Ophioglossum lusitanicum*), ainsi que diverses orchidées.

Compte tenu des caractéristiques de ces secteurs (site côtier pour le SIC FR9301573 et habitat très spécifique et localisé pour le dôme de Biot), et de leur distance avec l'aire des Bréguières Sud, leur présence ne détermine aucun enjeu au regard de l'aire d'étude.

5.3.2.3. Les périmètres de protection

➢ **Les sites classés et inscrits**

La protection des sites fait l'objet d'une réglementation spécifique édictée par la loi du 2 mai 1930. Ce texte concerne à la fois les sites inscrits, classés, et les zones de protection qui les entourent.

Sites inscrits

Il existe dans chaque département une liste ou inventaire, des monuments naturels ou des sites dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général. L'inscription est le fait de faire figurer sur cette liste un monument naturel ou un site et de placer ainsi celui-ci sous la surveillance du MEEDDAT (Loi du 2 mai 1930, art. 4).

L'initiative appartient à la Commission départementale des Sites (Circulaire n° 85-42, 31 mai 1985). Elle est prononcée par arrêté du Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, après avis des conseils municipaux concernés par la Commission Départementale des sites, et après notification du propriétaire, dont le consentement n'est pas nécessaire.

L'inscription à l'inventaire des sites produit des effets limités à une obligation d'informer l'administration, quatre mois à l'avance, de tous travaux autres que ceux de l'entretien normal.

Sites classés

Le classement est le moyen d'assurer, avec le plus de rigueur, la protection des sites naturels de grande qualité. Il n'y a pas de différence entre les sites susceptibles d'être inscrits ou classés. Très souvent, les sites ne sont classés qu'après avoir été inscrits (Loi du 2 mai 1930, art. 5).

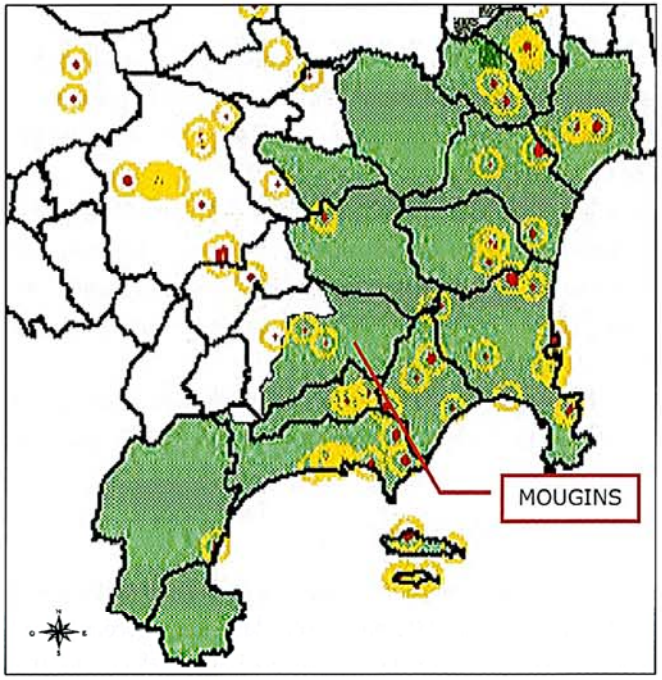
Après avis de la Commission départementale des sites (et parfois enquête publique) le classement est prononcé soit par arrêté ministériel soit par décret en Conseil d'Etat si les propriétaires ne sont pas consentants.

Les effets du classement sont rigoureux : aucune modification ni destruction ne peut intervenir sans autorisation expresse du Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable.

La commune de Mougins dans sa totalité fait partie du site inscrit « Littoral Ouest ».

Le site inscrit « Littoral Ouest » est une protection paysagère regroupant les communes littorales de Nice à Théoule instituée par un arrêté ministériel en date du 10 octobre 1974.

Figure 48 : site inscrit « littoral Ouest »
Source : Rapport d'activité 2006 SDAP Alpes-Maritimes



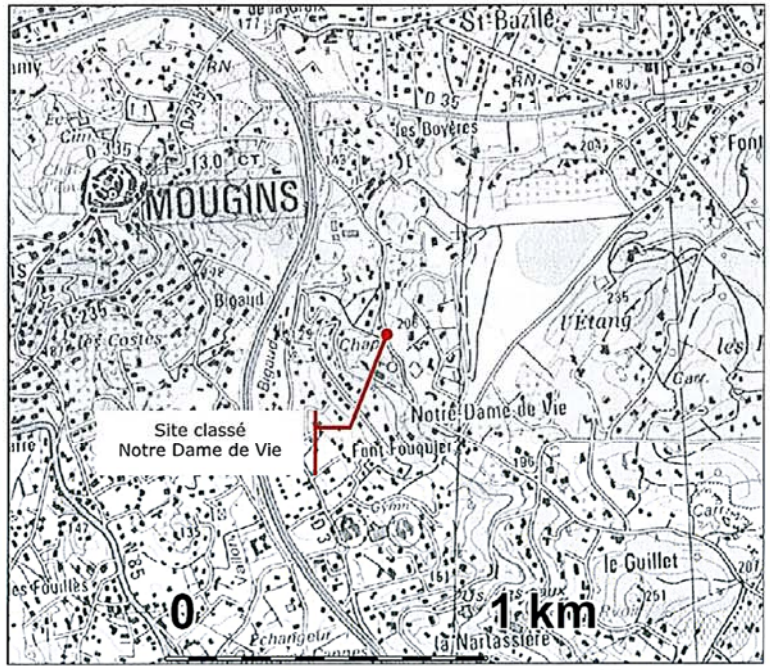
L'aire d'étude immédiate est intégralement située dans le site inscrit « Littoral Ouest ». Ainsi, tout projet d'aménagement sera soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

Par ailleurs, un site classé est répertorié sur la commune de Mougins ; il s'agit du site classé n°93006025, « Notre Dame de Vie », regroupant la chapelle du même nom, ses pelouses et son allée de cyprès.

Ce site classé est situé près de l'étang de Fontmerle en bordure de la forêt de la Valmasque, à 2,2 km au Nord-Ouest de l'aire de service des Bréguières Sud.

La gestion de la chapelle Notre Dame de Vie est coordonnée par la paroisse de la commune du Cannet. Elle date du 12^{éme} siècle et a été restaurée à plusieurs reprises. Ayant fait l'objet de nombreux vols, elle est actuellement fermée.

Figure 49 : site classé Notre Dame de Vie



➢ **Les autres protections**

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucune protection réglementaire de type Parc National, Parc Naturel Régional, Arrêté de Protection de Biotope, Réserve de Biosphère, réserve de pêche, réserve naturelle.

5.3.2.4. La protection des milieux aquatiques

Le bassin versant de la Brague, dont fait partie l'aire d'étude rapprochée, est inclus dans le territoire du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée Corse.

➢ ***La Directive Cadre européenne sur l'eau***

Cette Directive du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans l'objectif de restauration du bon état écologique des masses d'eau. La Directive Cadre prévoit notamment l'identification des eaux européennes et de leurs caractéristiques, recensées par bassin et district hydrographiques, ainsi que l'adoption de plans de gestion et de programmes de mesures appropriées à chaque masse d'eau.

➢ ***Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)***

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, élaboré par le comité de bassin Rhône Méditerranée Corse, a pour rôle de définir des orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. Il traduit la solidarité de l'ensemble du bassin, tout en reconnaissant la nécessité de prendre constamment en compte les spécificités locales par le biais d'une approche géographique. Sa vocation est la mise en oeuvre d'une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux aquatiques dans l'intérêt de tous les usagers et de toutes les populations.

Ainsi, le SDAGE s'appuie sur les principes de gestion concertée et solidaire, où la santé publique est considérée comme une priorité. Ces principes veillent à :

- préserver au maximum les potentialités des écosystèmes,
- rationaliser l'utilisation des ressources naturelles,
- minimiser les impacts des usages,
- s'inscrire dans une logique économique globale.

Le SDAGE détermine les 10 orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ces orientations sont déclinées en objectifs et règles de gestion précises :

- poursuivre toujours et encore la lutte contre la pollution,
- garantir une qualité d'eau à la hauteur des exigences des usages,
- réaffirmer l'importance stratégique et la fragilité des eaux souterraines,
- mieux gérer avant d'investir,
- respecter le fonctionnement naturel des milieux,
- restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables,
- restaurer d'urgence les milieux particulièrement dégradés,
- s'investir plus efficacement dans la gestion des risques,
- penser la gestion de l'eau en termes d'aménagement du territoire,
- renforcer la gestion locale et concertée.

Le SDAGE est actuellement en révision ; cette révision interviendra en 2009 avec deux nouveaux SDAGE : le SDAGE Rhône-Méditerranée adopté par le comité de bassin Rhône-Méditerranée et approuvé par l'Etat et le SDAGE Corse adopté par le comité de bassin de Corse et approuvé par l'Assemblée Territoriale de Corse. Ces nouveaux SDAGE traduiront concrètement la Directive Cadre sur l'Eau dans nos bassins. Ils détermineront les objectifs de qualité (bon état, bon potentiel écologique, ...) que devront atteindre les « masses d'eau » (rivières, lacs, eaux souterraines, mer, ...) d'ici à 2015.

La Valmasque, la Brague, et les habitats qui leur sont liés, ne sont pas identifiés par le SDAGE comme milieux aquatiques remarquables.

5.3.3. Les principales formations végétales

La formation végétale la plus représentative de l'aire d'étude immédiate est la pinède de pin d'Alep *(Pinus halepensis)*. De petits espaces ouverts où se développe une strate herbacée constituée d'espèces pionnières et les secteurs minéralisés où ont été plantées des espèces horticoles constituent les autres composantes végétales du site (voir carte ci-dessous).

Figure 50 : les formations végétales répertoriées sur l'aire des Bréguières Sud

La description qui suit présente la liste des espèces repérées au sein du périmètre d'étude.

5.3.3.1. Les espaces boisés

Le principal espace boisé est situé au centre de l'aire de service ; il recouvre la petite colline où ont été aménagés des espaces de pique-nique et de promenade.

Colline boisée – Pins d'Alep

Sentier de promenade dans la colline boisée – Avril 2007

Un autre espace boisé, moins dense et moins étendu est situé au Nord de l'aire.

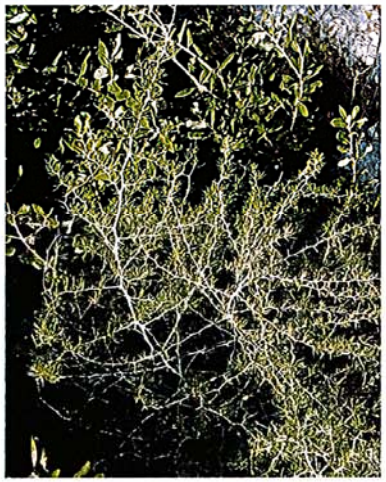
Ces espaces boisés sont constitués pour l'essentiel de pin d'Alep. Néanmoins, nous retrouvons d'autres espèces qui y sont associées : le chêne vert (*Quercus ilex*), le chêne blanc (*Quercus alba*).
Il s'agit donc d'espaces boisés typiquement méditerranéens où les pins d'Alep dominent les chênes pubescents et où ces derniers dominent les chênes verts. La compétition pour occuper l'espace est indéniable et largement visible sur ce site. De plus, l'intervention de l'homme pour l'entretien de la zone et la fréquentation régulière du site ont tendance à paupériser les peuplements présents.

En ce qui concerne la strate arbustive, les espèces répertoriées sont les genévriers communs (*Juniperus communis*) et oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), le pistachier lentisque (*Pistachia lentiscus*) et térébinthe (*Pistachia terabinthus*), pour les plus communs.

La strate herbacée évolue sur la litière composée de feuilles mortes de Pin d'Alep et de chênes verts. De là, émerge un cortège de lianes et d'arbrisseaux caractéristiques des sous-bois méditerranéens tels le Fragon (*Ruscus aculeatus*), la Salsepareille (*Smilax aspera*), l'asperge à feuilles aigues (*Asparagus aculeatus*), la garance voyageuse (*Rubia peregrina*), le lierre (*Hedera elix*) et le laurier tin (*Viburnum tinus*).

Lierre, Salsepareille – Avril 2007

Garance voyageuse - Juillet 2007

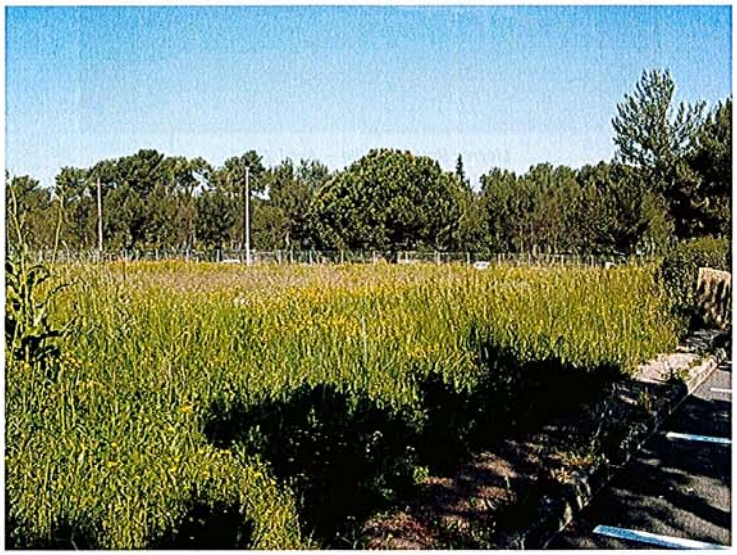


Asperge à feuilles aigues – Juillet 2007

5.3.3.2. Les espaces ouverts

L'aire des Bréguières Sud compte un seul espace naturel véritablement ouvert. Il se situe à l'Ouest de la zone d'étude, entre un parking et la limite grillagée de l'aire ; il est entièrement constitué d'espèces rudérales et pionnières.

On y retrouve un certain nombre d'espèces sans véritable intérêt patrimonial telles que la Lavatère de Crète (*Lavatera cretica*), le Mouron rouge ou Mouron des champs (*Anagallis arvensis*), la Pâquerette annuelle (*Bellis annua*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*), la Vipérine faux plantain (*Echium plantagineum*).



Espace ouvert : espèces végétales rudérales et pionnières – Avril 2007

Lavatère de Crète – Juillet 2007

Vipérine faux plantain – Juillet 2007

Pâquerette annuelle – Juillet 2007

Liseron des haies – Juillet 2007

5.3.3.3. Les aménagements paysagers

Au niveau des zones de stationnement VL et PL, les aménagements paysagers sont principalement composés par les espèces suivantes :

- **Arbres :** Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*), Cyprès de Provence (*Cupressus sempervirens*), Cyprès bleu (*Cupressus arizonica*), Olivier de Bohème (*Eleagnus angustifolia*), Eucalyptus (*Eucalyptus gunnii*), Figuier (*Ficus carica*), Pin parasol (*Pinus pinea*),...

- **Arbustes et plantes vivaces :** Laurier rose (*Nerium oleander*), Arbre à papillons (*Buddeleia davidii*), Lavande (*Lavandula officinalis*), Bambou (*Phyllostachis*), Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*), Rosier hybride (*Rosa*), Romarin (*Rosmarinus officinalis*), Genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), Spirée Blanche (*Spiraea Van Houttei*), Jasmin étoilé (*Rhyncospermum jasminoïdes*),...

Parking Nord - Est : Eucalyptus – Avril 2007

Plantes ornementales parking Nord - Est : Laurier rose, Arbre de Judée – Avril 2007

Parking Sud - Ouest : alignements de pins parasol

Pins pignons plantés le long de l'autoroute A8

5.3.4. Les espèces animales

Peu d'espèces ont été vues lors des visites de terrain. En effet, la zone étant relativement artificialisée et fréquentée, la faune locale y évolue peu. Par ailleurs, l'aire étant clôturée, ceci limite la venue de gros mammifères tels les sangliers, renards,...

La plupart des espèces citées dans les paragraphes suivants ont été observées, la présence des autres étant fortement supposée (espèces inféodées à ce type de milieux).

Au sein de l'espace boisé, la présence de la cigale plébéienne (*Tibicen plebejus*), du Calosome syciophante (*Calosoma sycophante*) coléoptère prédateur de la chenille processionnaire, du Sphinx du chêne (*Marumba quercus*), de la fourmi écussonnée (*Crematogaster scutellaris*) sont fortement supposées.
Concernant les mammifères, de nombreuses traces montrent la présence de l'écureuil commun (*Sciurus vulgaris*) ; les micromammifères sont également sûrement présents (mulot, musaraigne).
Pour l'avifaune, des espèces communes ont été aperçues : la pie bavarde (*Pica pica*), la bergeronnette grise (*Motacilla alba*) ; d'autres passereaux ont été entendus mais n'ont pas été identifiés.

Concernant les reptiles, seul le lézard des murailles (*Podarcis Muralis*) a été observé. La présence d'autres espèces communes n'est pas à exclure.

Au niveau de l'espace ouvert, ont été identifiés l'escargot de pise ou des Dunes (*Theba pisana*) et de nombreux orthoptères tels le Phanéroptère liliacé (*Tylopsis liliifolia*), le criquet printanier (*Pyrgomorpha conica*) ou encore l'Oedipode souffrée (*Oedalus decorus*).
Concernant les lépidoptères, nous avons pu observer le Citron (*Gonepteryx rhamni*) et la Mélitée orangée (*Dydymaeformia didyma*).

La Mélitée orangée – Juillet 2007

L'escargot de Pise - Juillet 2007

Concernant la faune piscicole, l'assèchement quasi permanent de la Valmasque fait que ce cours d'eau n'est pas considéré comme hébergeant un peuplement piscicole.
Quant à la Brague, il s'agit d'une rivière à peuplement composé de cyprinidés ; les principales espèces présentes sont le barbeau méridional, le chevaine et l'épinoche.

L'aire d'étude rapprochée ne présente pas d'enjeu spécifique sur les plans naturel et biologique. Les formations végétales et les espèces animales identifiées, communes dans la région méditerranéenne, ne bénéficient d'aucune mesure de protection particulière.

5.4. LE MILIEU HUMAIN

5.4.1. La population

L'aire d'étude rapprochée est située sur la commune de Mougins dans le département des Alpes-Maritimes. L'examen de la population de cette commune est basé sur les données recueillies sur le site Internet de l'INSEE. Les tableaux ci-après présentent les principales caractéristiques de la population du département des Alpes-Maritimes, puis, plus spécifiquement, de la commune de Mougins.

5.4.1.1. Le département des Alpes - Maritimes

Population	1982	1990	1999
Population sans double compte	881 198	971 829	1 011 326

Naissances, Décès, Soldes divers	1975-82	1982-90	1990-99
Naissances	63 231	85 146	99 741
Décès	76 064	93 206	103 778
Solde naturel	-0,22%	-0,11%	-0,05%
Solde migratoire	+1,39%	+1,34%	+0,49%
Variation annuelle du solde	+1,09%	+1,23	+0,44

Source : RGP INSEE 1982, 1990, 1999

La population sans doubles comptes (PSDC) comprend :

- la population des logements, y compris les élèves internes et les militaires séjournant dans un établissement d'une autre commune et ayant leur résidence personnelle dans la commune ;
- la population des collectivités de la commune : travailleurs en foyer, étudiants en cité universitaire, personnes âgées en maison de retraite, hospitalisés de longue durée,... ;
- les personnes sans abri ou vivant dans des habitations mobiles et les mariniers ;
- la population des établissements pénitentiaires de la commune ;
- les militaires et élèves internes vivant dans un établissement de la commune et n'ayant pas d'autre résidence.

Source : INSEE

Au 1er janvier 2005 (données les plus récentes) la population du département des Alpes-Maritimes était estimée à 1 064 000 habitants, soit une croissance de 5,2% par rapport à 1999.

Le département des Alpes Maritimes a connu une très forte progression de sa population de 1962 à 1975 du fait de l'installation de nombreux français d'Outre-mer, et a ensuite été pendant de longues années très attractif, notamment pour un grand nombre de retraités venus de toute la France y chercher un climat favorable et une qualité de vie appréciable.
Ce phénomène migratoire s'est quelque peu ralenti au cours de la décennie 1990-1999 avant de renouer avec des valeurs du solde migratoire supérieures à 1% par an.

5.4.1.2. La commune de Mougins

Population	1982	1990	1999
Population sans double compte	10 197	13 014	16 051

Naissances, Décès, Soldes divers	1975-82	1982-90	1990-99
Naissances	507	1 017	1 619
Décès	613	873	1 109
Solde naturel	- 0,16%	+ 0,16%	+ 0,40%
Solde migratoire	+ 2,80%	+2,94%	+ 1,96%
Variation annuelle du solde	+ 2,63%	+ 3,09%	+ 2,36%

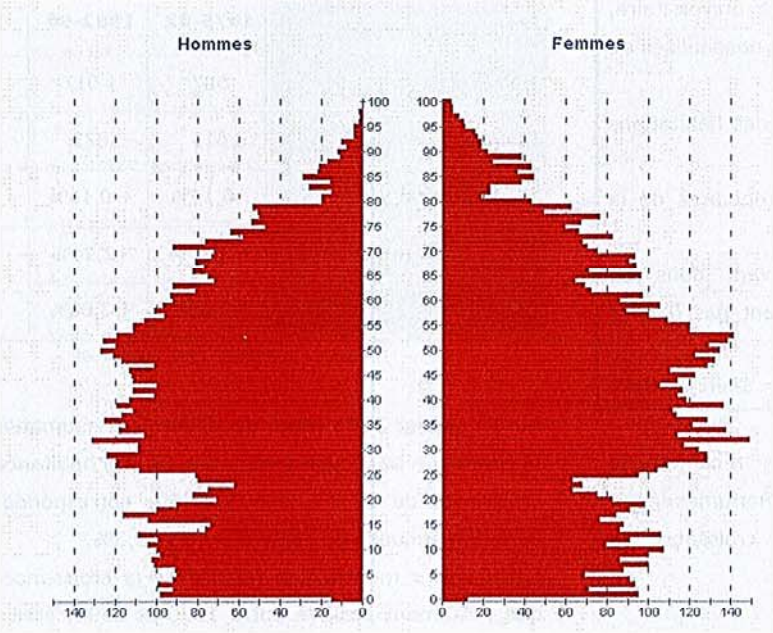
Source : RGP INSEE 1982, 1990, 1999

Au 1er janvier 2005 (date de la dernière estimation INSEE), la commune de Mougins comptait 19 500 habitants, soit une croissance de 21,5% depuis 1999, correspondant à une variation annuelle du solde d'environ 3,3%.
Cette valeur montre une relance de la croissance qui, bien que nettement positive entre 1990 et 1999, était en baisse par rapport à la période 1982-1990.

Depuis 1975, cette forte croissance est essentiellement liée à un solde migratoire très élevé, conséquence de l'attrait du secteur sous l'impulsion de l'industrie du parfum de la proche commune de Grasse puis, dans les années 1970, du fait de l'implantation de la Technopôle de Valbonne Sophia Antipolis (enseignement et recherche scientifique).

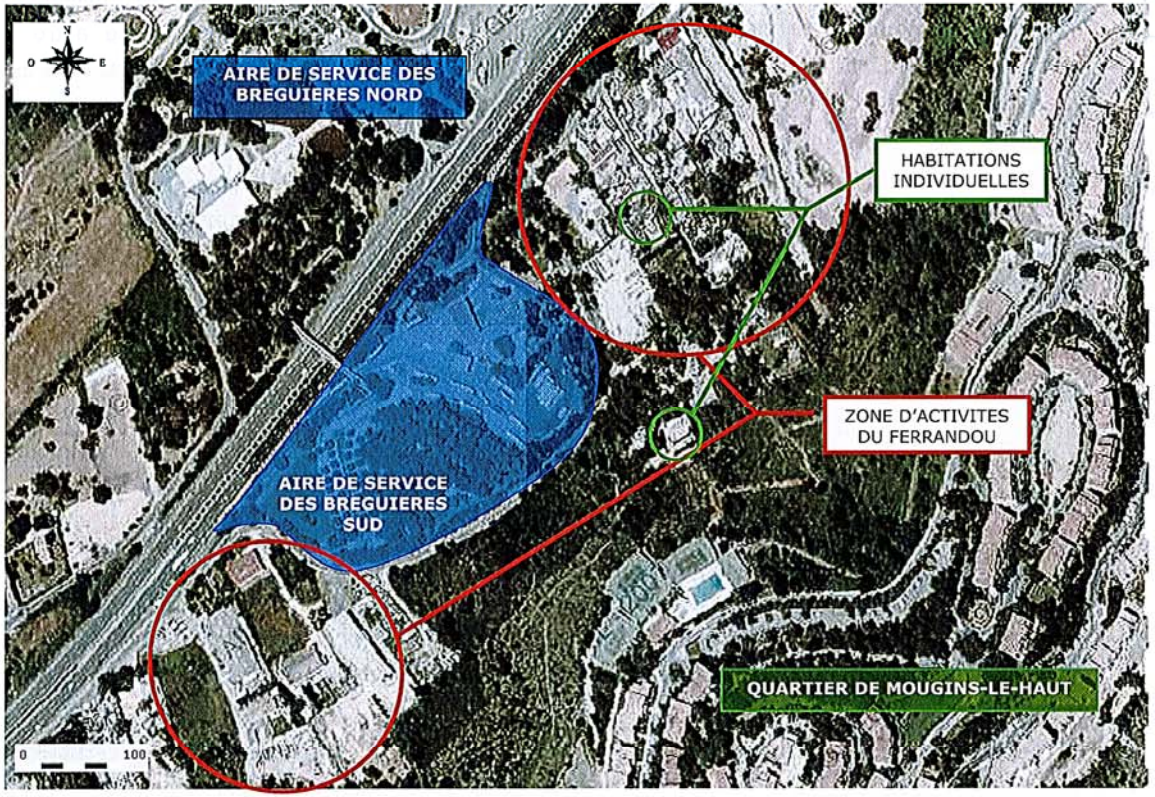
En termes de structure de la population, la forme de la pyramide des âges de Mougins (voir ci-dessous) reflète un certain vieillissement de la population : en effet, en 1999, la tranche des 0-30 ans représente 33,5 % de la population (contre 36% en 1990) et les plus de 60 ans représentent 23% de la population (contre 21% en 1990).

Figure 51: pyramide des âges de la commune de Mougins
Source : INSEE – Recensement de la population de 1999



5.4.2. Le bâti

Figure 52 : le bâti au sein de l'aire d'étude rapprochée
Source : Photo aérienne IGN

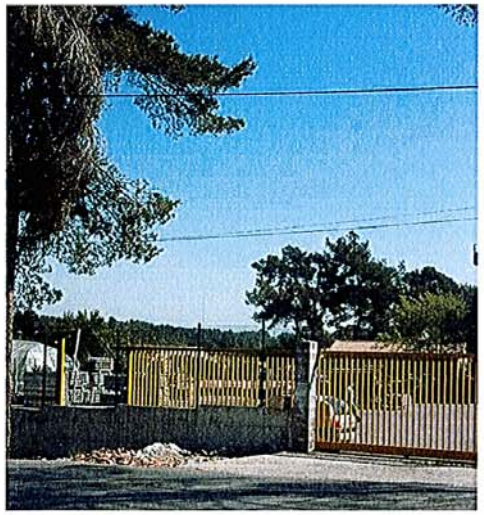


Hormis le bâti propre aux deux aires de service (stations-service, boutiques, restaurants, Musée de l'automobile), on recense au sein de l'aire d'étude rapprochée :

- des bâtiments ou hangars appartenant à diverses entreprises (zone d'activités du Ferrandou),
- deux habitations individuelles : l'une à environ 85 m à l'Est et l'autre à environ 95 m au Nord - Est,
- à 200 m à l'Est et au Sud - Est, le quartier d'habitations de Mougins-le-Haut.

Le quartier de Mougins-le-Haut – Juillet 2007

L'aire d'étude immédiate présente ne présente pas d'enjeu particulier sur le plan du bâti.



Bâtiments d'entreprises – Avril 2005

Habitation située à moins de 100 m à l'Est de l'aire d'étude immédiate – Mai 2007

5.4.3. Les équipements et les réseaux

5.4.3.1. Les réseaux

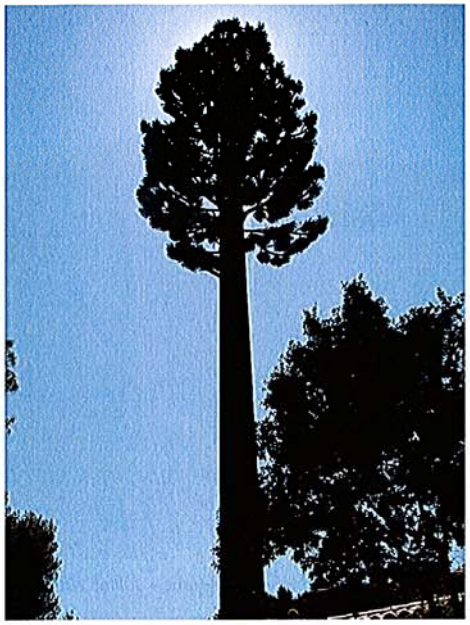
Une enquête réseaux a permis de recenser tous les réseaux présents au sein de l'aire de service des Bréguières Sud. Ils sont représentés sur le plan ci-après.

Au niveau de l'aire de service des Bréguières Sud, on répertorie les réseaux suivants, pour la plupart souterrains :

- eaux pluviales,
- eau potable,
- protection incendie,
- eaux usées,
- Télécom / téléphonie mobile,
- électricité / éclairage,
- gaz haute pression (le long de l'A8).

Au niveau de l'aire d'étude immédiate, on rappelle la présence d'un forage dont ESCOTA est propriétaire, servant à l'arrosage des aménagements paysagers.

Remarque : les réseaux de télécommunication et de gaz font l'objet de d'une servitude d'utilité publique au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mougins.

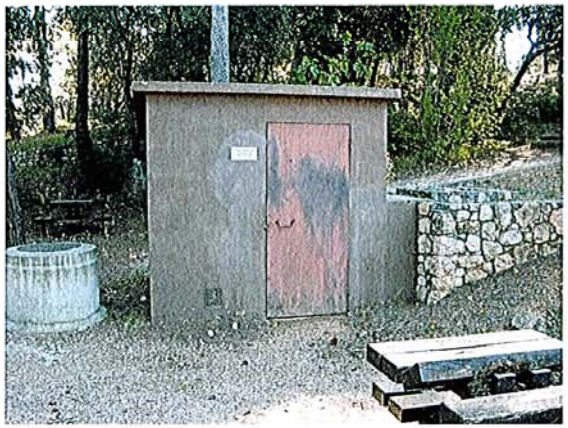


Pylône « arbre » - Juillet 2007

5.4.3.2. Les équipements liés à l'exploitation de l'aire de service

Les équipements suivants sont recensés au sein de l'aire de service des Bréguières Sud :

- une station-service TOTAL,
- des équipements de protection contre les incendies (4 poteaux incendie),
- un transformateur EDF,
- un local technique d'un opérateur téléphonique à l'Ouest de l'aire, au droit du parking VL,
- des équipements de détente destinés aux usagers de l'aire de service (tables de pique-nique, sentiers aménagés,...),
- un point de collecte mis à la disposition des usagers, destiné au tri sélectif des déchets,
- un bloc sanitaire dans la zone de stationnement Ouest,
- une citerne GPL à proximité de la plate-forme de service.



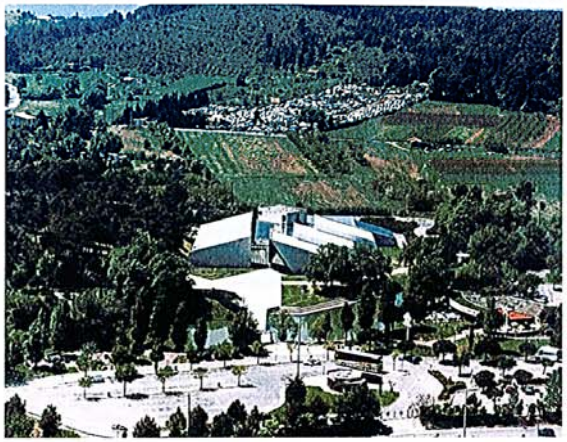
Local technique du forage ESCOTA – Avril 2007

Equipements de détente : table de pique-nique –Avril 2007

Local technique de l'opérateur de téléphonie mobile – Avril 2007

Sanitaires – Avril 2007

Remarque : on citera également, en tant qu'équipement culturel, le musée de l'automobile situé sur l'aire de service des Bréguières Nord, mais accessible depuis l'aire des Bréguières Sud par une passerelle franchissant l'A8.



Le musée de l'automobile – ESCOTA Avril 2005

5.4.4. Les activités économiques

On présente, dans un premier temps, les activités propres à l'aire de service, puis, dans un second temps, les activités économiques présentes dans et aux abords de l'aire d'étude rapprochée.

5.4.4.1. Les activités propres à l'aire de service

L'aire de service dispose d'une station-service TOTAL, d'une boutique et d'une cafétéria Casino.

Station service TOTAL - Juillet 2007

La station service est équipée de 10 pompes à essence, dont 4 réservées aux PL. Il s'agit d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumise à autorisation.

La cafétéria Casino - Juillet 2007

La terrasse de la cafétéria Casino - Juillet 2007

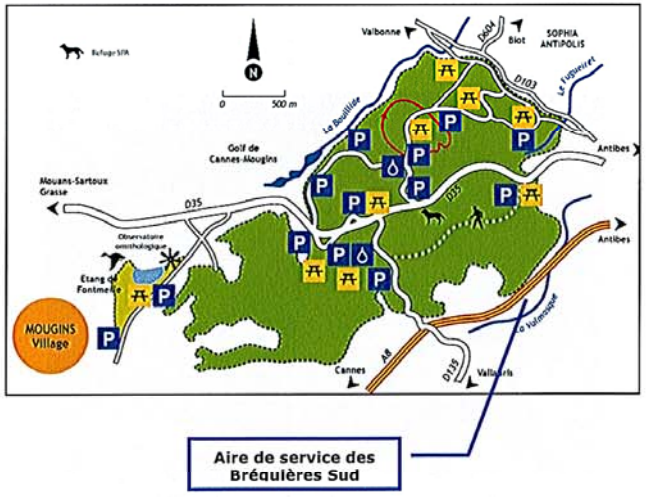
Une passerelle piétonne relie l'aire des Bréguières Sud à l'aire des Bréguières Nord ; elle permet aux usagers d'accéder au Musée de l'automobile et à son restaurant « Le Relais de l'automobiliste ».

5.4.4.2. Les autres activités

L'aire des Bréguières Sud jouxte la Zone d'Activités du Ferrandou qui regroupe une vingtaine d'entreprises ; il s'agit d'une petite zone à vocation industrielle et artisanale où sont principalement présents les secteurs de l'automobile (Garage 2000, Sonoda, Central Dépannage,...), du bâtiment, de la construction et des services aux entreprises (Exteriors Packing and Shipping – Transport d'objets d'art, SA Garronne – montage, location d'échafaudages,...).

Au Nord de l'aire d'étude rapprochée se trouve **le Parc Départemental de la Valmasque** s'étendant sur 427 ha. Des activités sportives peuvent y être pratiquées comme la randonnée, la course pédestre, l'équitation, le VTT ; un sentier botanique y est aménagé pour la découverte de la faune et de la flore locales.

Figure 54 : le parc départemental de la Valmasque



Enfin, on rappellera la proximité de **la Technopôle de Valbonne Sophia Antipolis**, qui se situe à environ 4 km au Nord de l'aire d'étude rapprochée.

Elle regroupe plus de 1200 entreprises reparties dans des secteurs d'activités variés comme :

- la recherche scientifique de pointe ;
- les technologies nouvelles de l'information et de la communication ;
- la médecine ;
- la biochimie.

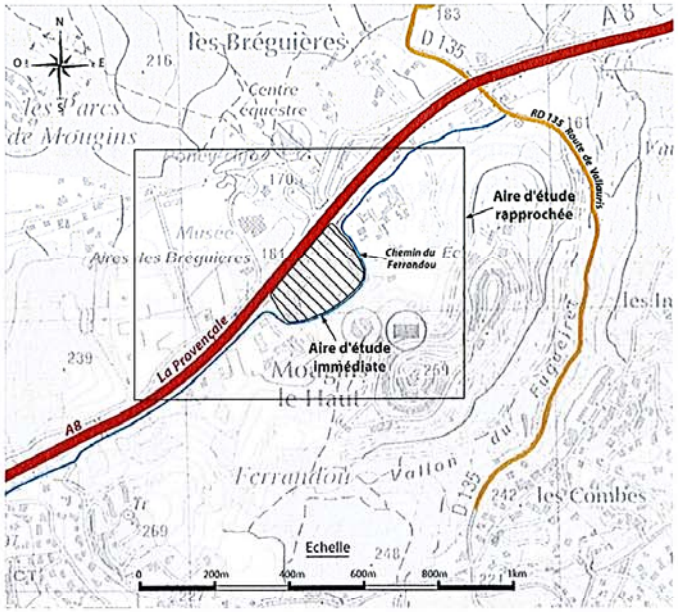
L'aire d'étude rapprochée ne présente pas d'enjeu particulier au regard des activités économiques de proximité.

5.4.5. La desserte et le trafic

5.4.5.1. Le réseau viaire

La carte ci-dessous illustre le réseau viaire au niveau de l'aire d'étude rapprochée :

Figure 55 : réseau viaire local



Le réseau viaire local est principalement composé par :

- l'autoroute A8 qui relie Aix-en-Provence à la frontière italienne ;
- la RD 135, orientée Nord-Sud, qui relie la commune de Mougins à celle du Cannet ;
- le chemin du Ferrandou qui contourne l'aire des Bréguières Sud par l'Est ;
- la voirie interne à l'aire des Bréguières Sud.

5.4.5.2. Le trafic

➢ Le trafic global

En 2007, au droit de l'aire des Bréguières Sud, le Trafic Moyen Journalier Annuel sur l'autoroute A8, dans les deux sens, est de 91 289 dont 8,8% de poids lourds.

Cette section de l'autoroute (Mandelieu-Antibes) a connu une augmentation de trafic de 3,3% entre 2006 et 2007 (deux sens confondus).

Dans le seul sens Aix-en-Provence / Italie, on comptabilise 45 858 véhicules par jour, dont 8,9% de Poids Lourds.

➢ Le trafic PL

L'analyse réalisée dans le cadre du Dossier Synoptique des aires annexes et de stockage pour les poids lourds a mis en évidence une évolution du trafic PL de l'ordre de 5% par an entre 1997 et 2003.

Les données de trafic PL recueillies au droit de l'aire des Bréguières Sud (section Mandelieu-Antibes – Sens Aix-en-Provence/Italie) pour les années 2004, 2005 et 2006 sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. On présente également le pourcentage de croissance d'une année sur l'autre.

Figure 56 : données trafic, Mandelieu/Antibes, sens Aix-en-Provence/Italie

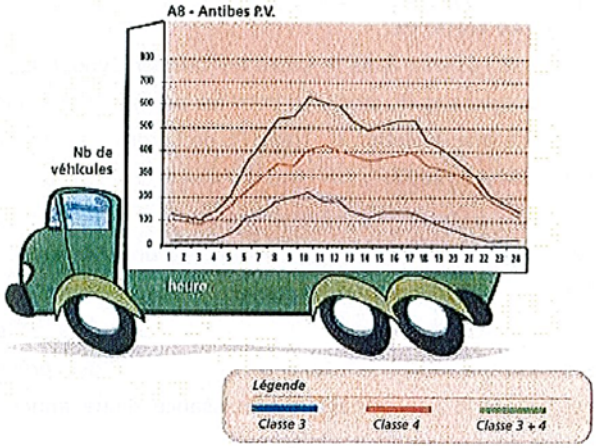
Trafic Mandelieu/Antibes Sens Aix - Italie	PL	% croissance année n / année n-1
2004	3 784	
2005	3 850	1,74%
2006	3 918	1,77%
2007	4 071	3,91%

On constate que sur cette section, dans le sens Aix-en-Provence/Italie, la croissance du trafic PL a été relativement

constante de 2004 à 2006 et plus élevée entre 2006 et 2007 (proche de 4%).

Les évolutions journalières de la circulation PL, en 2006, sont représentées par le graphique ci-dessous. Ces données sont issues de comptages (deux sens confondus) effectués au niveau du péage d'Antibes, situé à environ 4 km à l'Est de l'aire des Bréguières Sud.

Figure 57 : répartition horaire du trafic poids lourds sur l'autoroute A8
Source : ESCOTA – Le grand livre des trafics, Octobre 2006



Le maximum du trafic journalier est atteint vers 10h00 ; il atteint un second pic aux alentours de 17h00 avant de décroître jusqu'à atteindre son minimum au milieu de la nuit (3h00 du matin environ).

L'autoroute A8 supporte un fort trafic poids lourds qui croit d'une année sur l'autre (+3,9% entre 2006 et 2007). Ainsi, plus de 4 000 poids lourds en moyenne circulent, chaque jour, sur la section d'autoroute dont dépend l'aire de service des Bréguières Sud.

5.4.5.3. La capacité de stationnement PL

➢ La capacité de stationnement de l'autoroute A8

Actuellement, la section de l'autoroute A8 comprise entre Aix-en-Provence et la frontière italienne, comporte douze aires de service, six aires de repos et quatre gares de péage dotées chacune d'un parking par sens de circulation.

Le nombre de places PL aujourd'hui disponibles sur l'autoroute A8, entre Aix-en-Provence et la frontière italienne, s'élève à 437.

➢ La capacité de stationnement de l'aire de service des Bréguières Sud

L'aire de service des Bréguières Sud dispose actuellement de 165 places de stationnement pour véhicules légers, dont 4 réservées aux personnes à mobilité réduite, et de 26 places pour les Poids Lourds ou bus.

L'aire des Bréguières Sud, comme bon nombre d'aires de l'A8, est souvent saturée en PL, ce qui conduit les chauffeurs de poids lourds à se garer sur des endroits non appropriés, comme les bretelles de sortie.
Ceci génère des gênes à l'exploitation de l'autoroute et à la circulation, ainsi que des risques d'accidents.

➢ L'évaluation des besoins en stationnement PL

En considérant une croissance du trafic de 4% entre 2007 et 2011, ESCOTA a estimé le besoin théorique de places PL à créer à l'horizon 2011 à 407 dans le sens Aix-en-Provence/Italie, dont 47 sur la section concernée par l'aire de service des Bréguières Sud (section Mandelieu - Antibes).

5.4.5.4. L'accidentologie

Selon les informations transmises par le Société ESCOTA, pour la période 2002-2006, 17 accidents matériels ont été répertoriés sur l'autoroute A8, au droit de l'aire de service des Bréguières Sud.

5.4.6. Les documents d'urbanisme applicables

La commune de Mougins dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par le Conseil municipal le 26 mars 2007 et opposable depuis le 07 mai 2007.

5.4.6.1. Le zonage du Plan Local d'Urbanisme

Le zonage du PLU au sein de l'aire d'étude rapprochée est représenté sur la figure ci-contre ; la zone d'étude est concernée par les zonages AUb, UM et N.

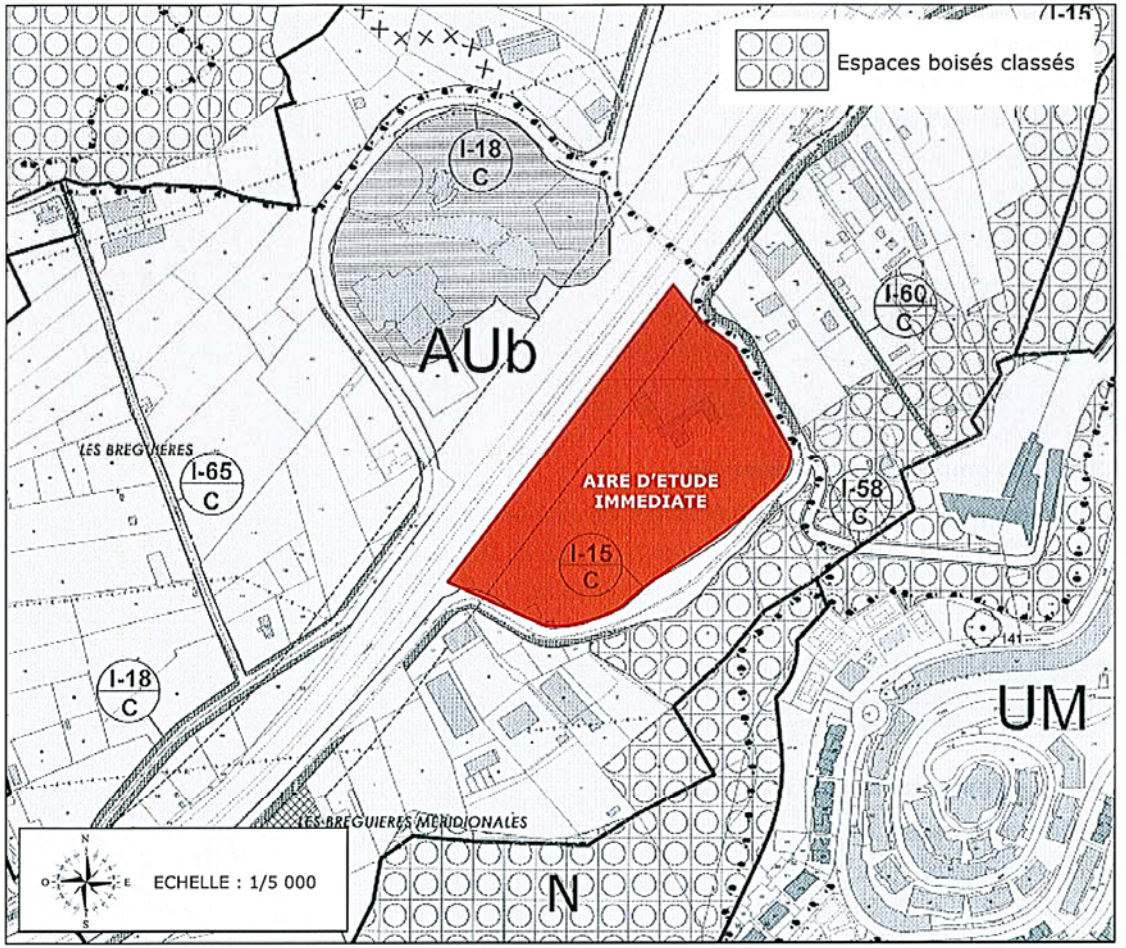
La zone AUb, correspondant au secteur des Bréguières, est une zone dite d'urbanisation future destinée à l'accueil d'activités tertiaires, d'habitat, de commerces et d'équipements en liaison avec le parc d'activités de Sophia Antipolis.
Y sont actuellement interdites toutes occupations et utilisations du sol, à l'exception des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou répondant à un intérêt collectif, et des bâtiments nécessaires à l'exploitation du domaine public autoroutier.

La zone N délimite les zones naturelles et les zones forestières à protéger, soit en raison de la qualité des sites, des milieux, naturels, des paysages, soit en raison de leur caractère d'espaces naturels.
Cette zone comprend quatre secteurs ; le secteur N, en particulier, correspond à un objectif de protection des paysages et des espaces naturels forestiers.

La zone UM est une zone urbanisée, correspondant ici au quartier de Mougins-le-Haut.

L'intégralité de l'aire d'étude immédiate est située en zone AUb.

Figure 58 : zonage du Plan Local d'Urbanisme
Source : extrait du PLU de la commune de Mougins



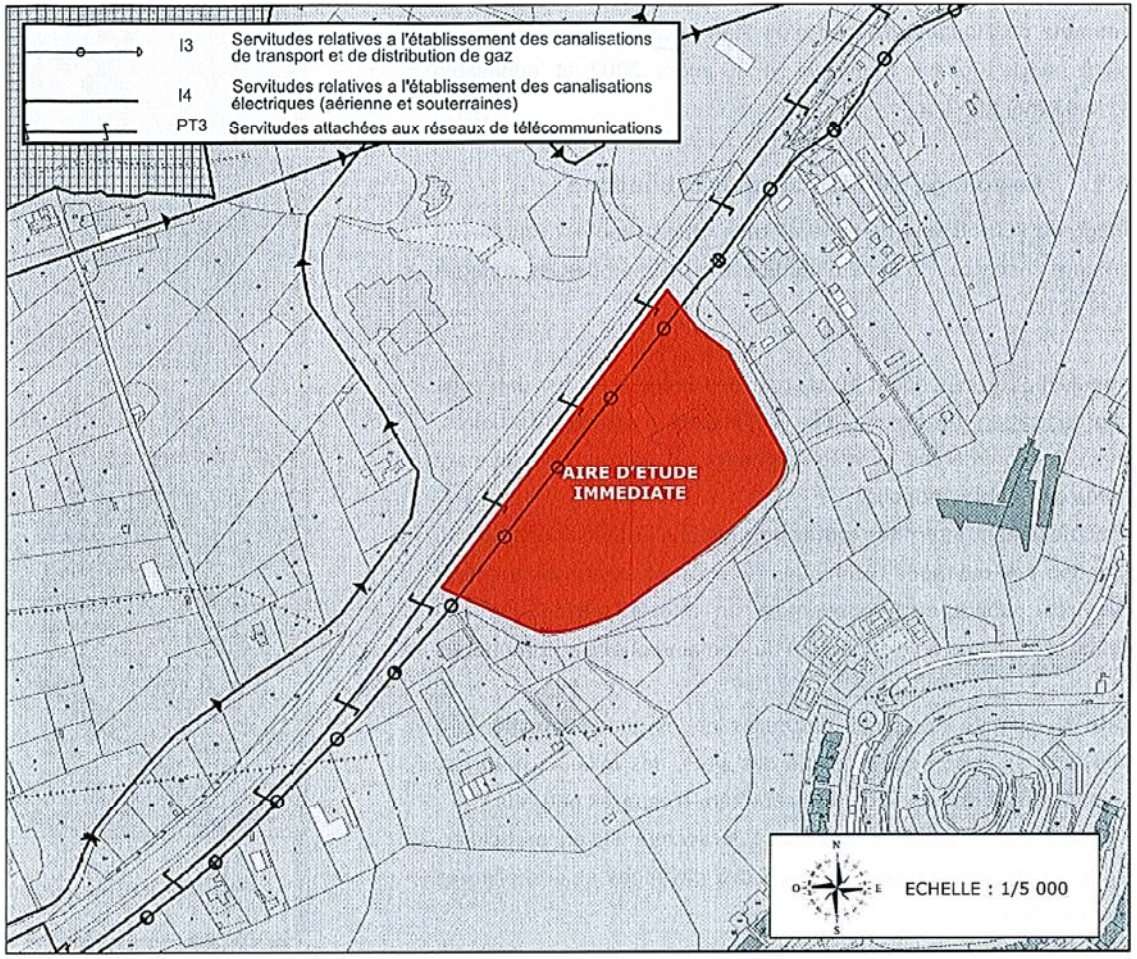
5.4.6.2. Les servitudes d'utilité publique

L'aire d'étude rapprochée est concernée par les servitudes d'utilité publique suivantes :

- servitudes I3 relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz,
- servitudes PT3 attachées aux réseaux de télécommunications,
- servitudes I4 relatives à l'établissement des canalisations électriques (aériennes et souterraines).

L'aire d'étude immédiate est plus particulièrement concernée par les servitudes d'utilité publique I3 (présence d'une canalisation de gaz) et PT3 (réseau de télécommunications de l'A8).

Figure 59 : les servitudes d'utilité publique
Source : extrait du PLU de la commune de Mougins



5.4.6.3. Les emplacements réservés

Un emplacement réservé, l'emplacement **I-15** est identifié en limite de clôture Sud et Est de l'actuelle aire de service (voir plan du PLU) ; il concerne l'élargissement du chemin du Ferrandou sur 15 m.

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun emplacement réservé.

5.4.6.4. Les espaces boisés classés

Des espaces boisés classés sont répertoriés au sein de l'aire d'étude rapprochée (voir plan du PLU).

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun espace boisé classé.

5.4.7. Le foncier

L'aire d'étude immédiate s'inscrit en totalité dans les emprises de la société ESCOTA.

5.5. LE PATRIMOINE CULTUREL

5.5.1. Les monuments historiques

Sur la commune de Mougins, trois monuments historiques sont répertoriés :

- la Chapelle Notre-Dame-de-Vie, datant du XVI^{ème} siècle, inscrite par arrêté préfectoral du 24/01/1927 ;
- la chapelle Saint Barthélémy, datant des XIV^{ème} et XV^{ème} siècles, inscrite par arrêté préfectoral du 22 décembre 1941 ;
- les vestiges des fortifications : porte défensive du 15^{èm} siècle inscrite par l'arrêté préfectoral du 20 juillet 1942.

L'aire d'étude immédiate est située à plus de 2 km de la Chapelle de Notre-Dame-de-Vie, qui est le monument historique inscrit le plus proche des trois répertoriés sur la commune.
Elle ne présente aucune co-visibilité avec l'un de ces trois monuments.

5.5.2. Les sites archéologiques

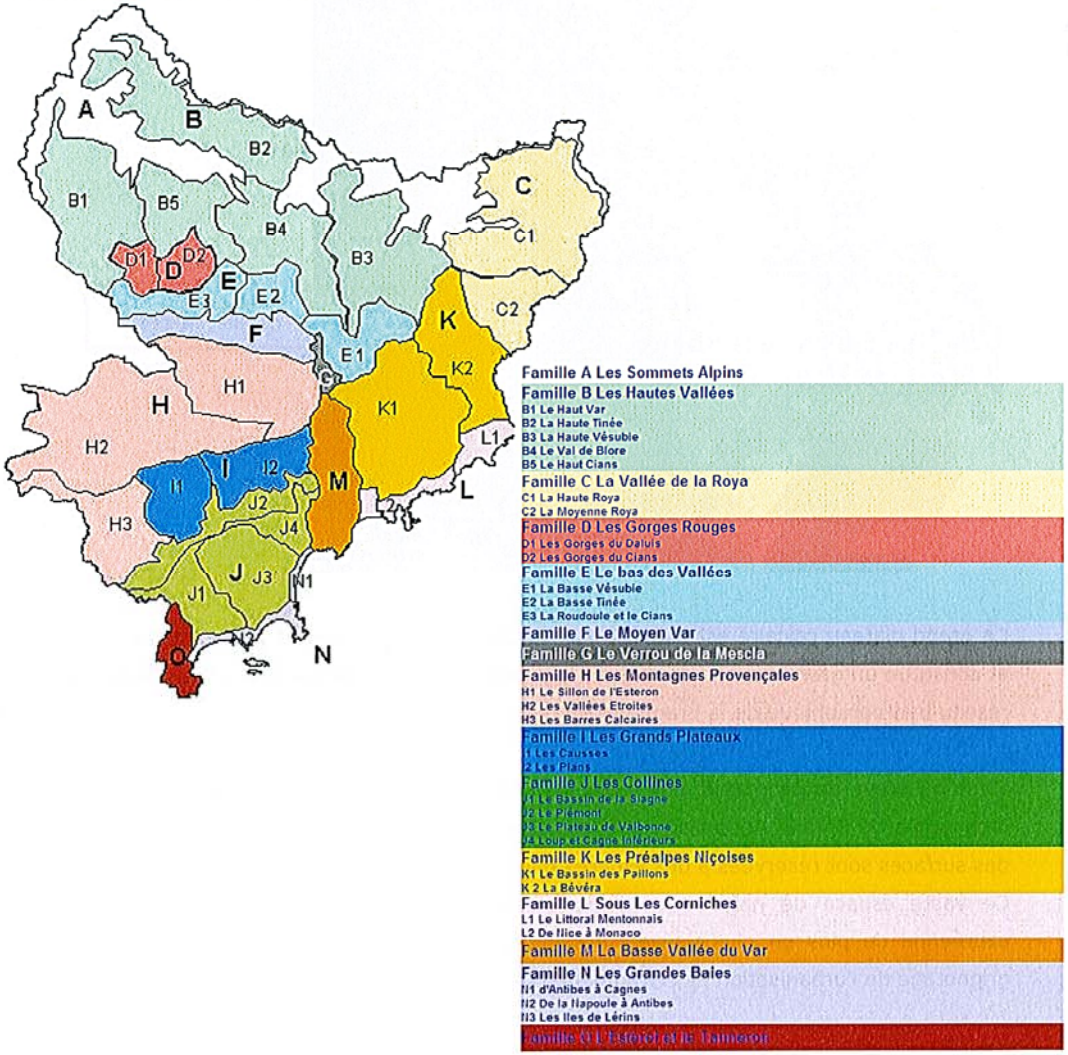
Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte-d'Azur a été saisi par ESCOTA d'une demande de diagnostic anticipé au titre de l'archéologie préventive.
Aucun enjeu archéologique n'étant identifié au droit de l'aire d'étude rapproché, le SRA n'a pas jugé nécessaire de faire réaliser un tel diagnostic.

5.6. LE PAYSAGE

5.6.1. Le grand paysage

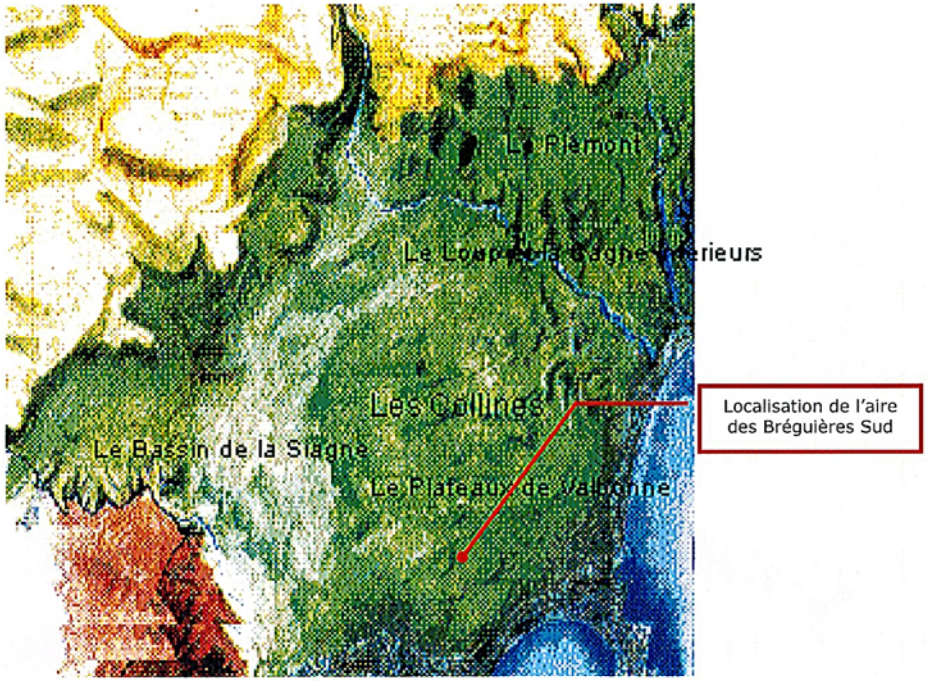
Selon l'Atlas des Paysages des Alpes-Maritimes, l'aire d'étude rapprochée est située au sein de **l'unité paysagère J « Les Collines».**

Figure 60 : carte des familles et des entités paysagères des Alpes-Maritimes
Source : Atlas paysager des Alpes-Maritimes – DIREN PACA



L'unité « **Les Collines** » est divisée en 4 sous-ensembles paysagers. L'aire d'étude appartient au **sous-ensemble paysager J3, « Le plateau de Valbonne ».**

Figure 61 : l'unité paysagère « Les Collines »
Source : Atlas paysager des Alpes-Maritimes



Ce grand plateau calcaire est couvert d'un manteau boisé de pins et chênes blancs et verts, et constitue un grand espace de nature. Il s'abaisse en pente douce vers l'Est, sillonné par le réseau hydrographique de la Bragues et du Loup

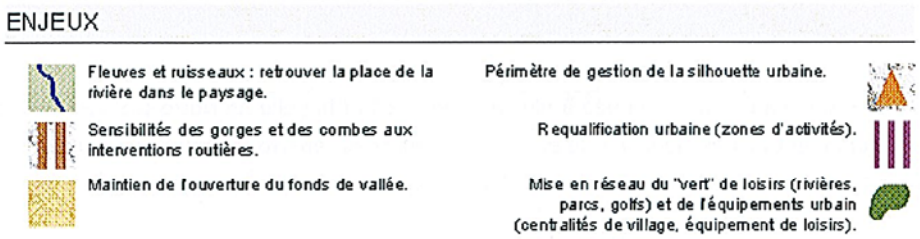
C'est au cœur de ce massif que s'est installée et développée à partir des années 70 la technopole de Sophia Antipolis, sur le principe d'un parc d'activités extensif (les deux tiers des surfaces sont réservées à des espaces naturels).
Ce vaste espace de nature est d'une grande importance au cœur de l'agglomération azuréenne de plus en plus dense : il constitue un poumon vert pourtant menacé par le grignotage de l'urbanisation et la fragmentation par les infrastructures.

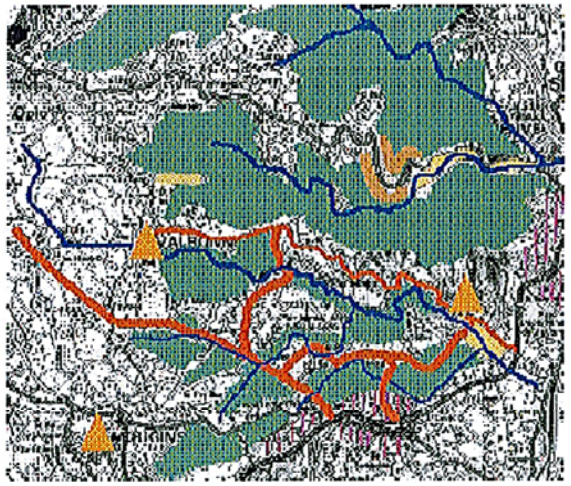
Le réseau de communications, omniprésent, cloisonne l'espace et a engendré de profondes mutations paysagères : autoroute A8, routes nationales, lignes électriques,...

Cet ensemble paysager se caractérise notamment par une grande fragilité vis-à-vis des incendies, risques accrus par la forte fréquentation des forêts et la dispersion de l'habitat.

Les principaux enjeux de ce territoire sont présentés ci-dessous.

Figure 62 : les enjeux du sous-ensemble paysager « Plateau de Valbonne »
Source : Atlas paysager des Alpes-Maritimes

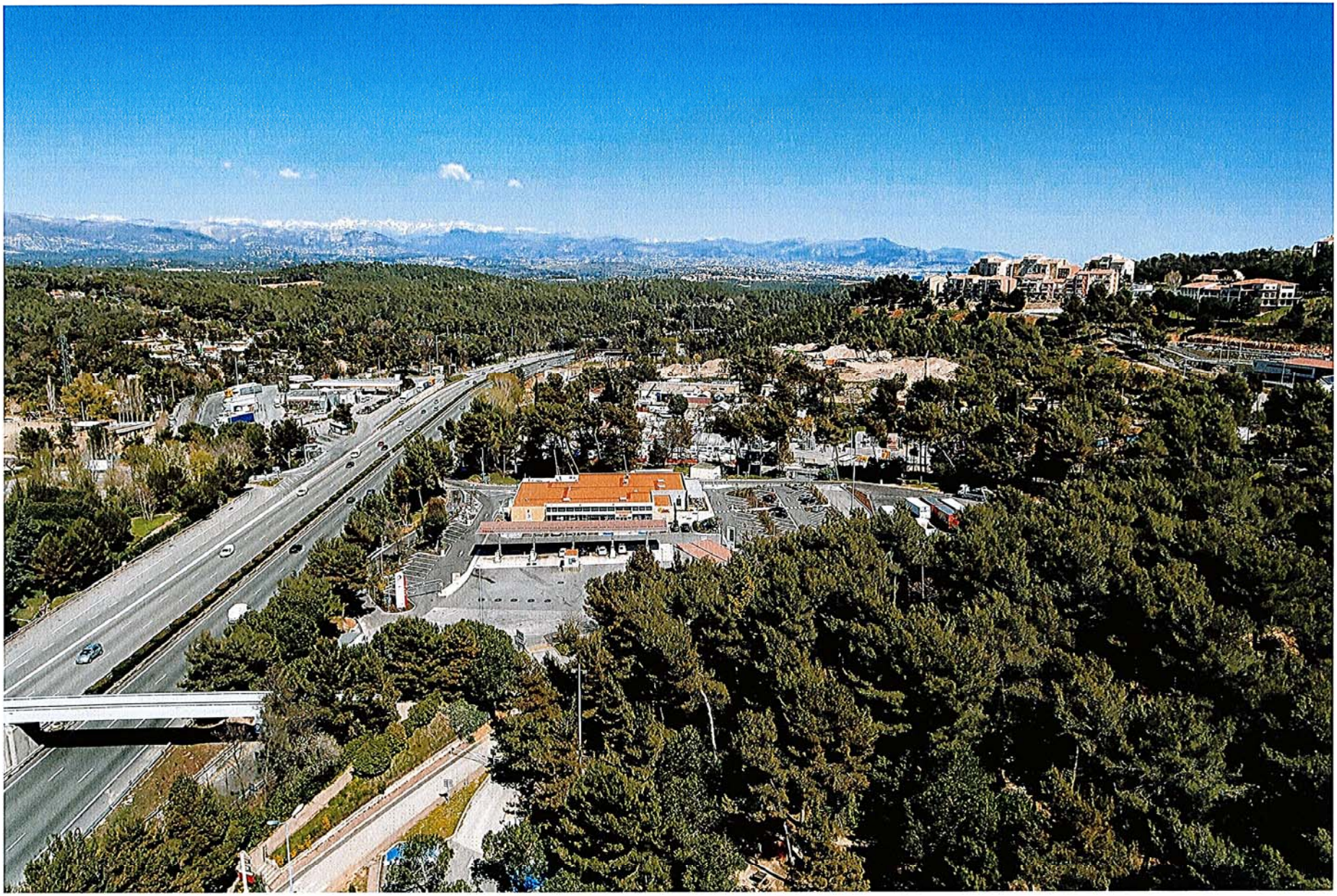




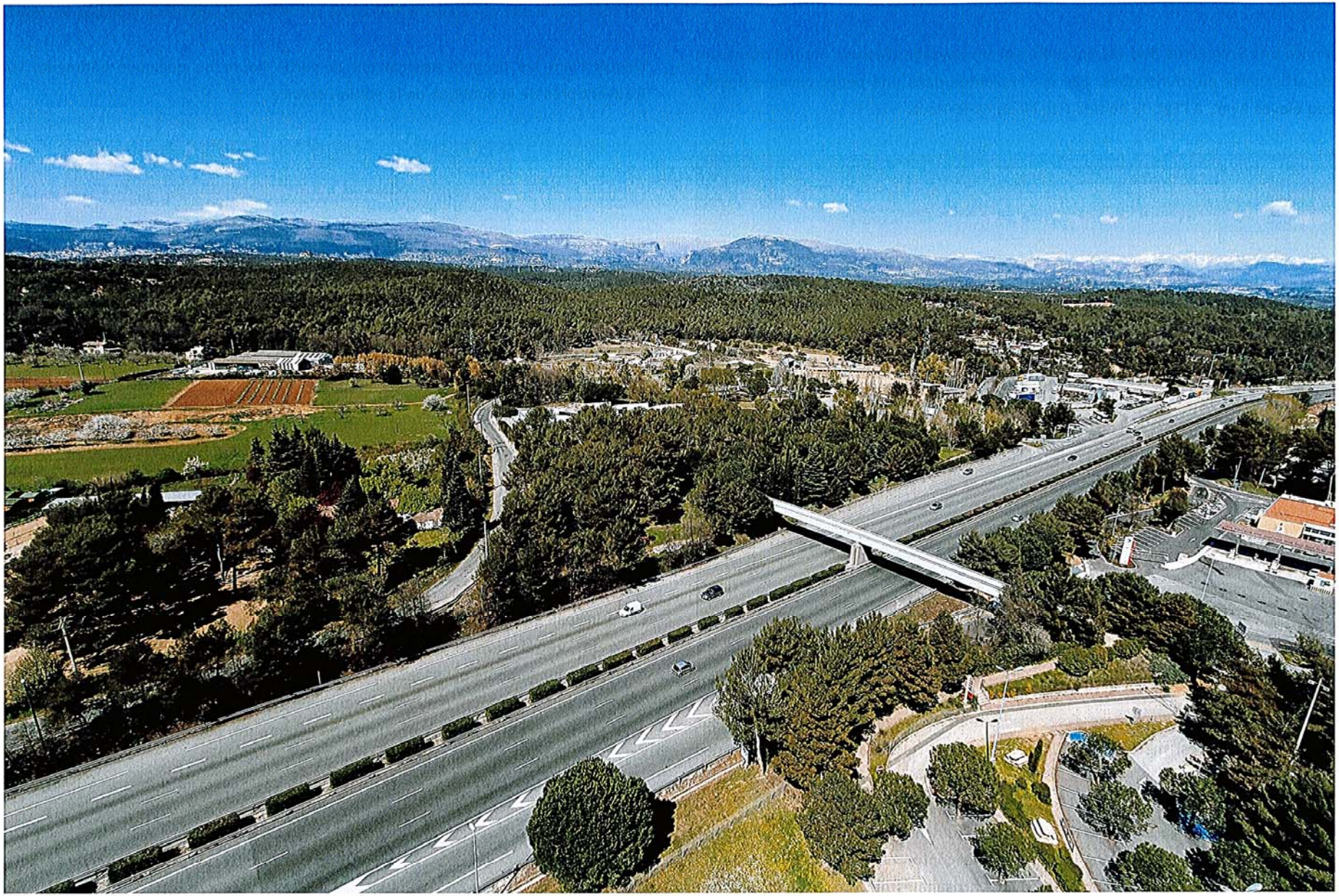
Vue vers le Nord-Ouest – Cliché SKYCOMM – Avril 2008

Vue vers le Sud - Ouest – Cliché SKYCOMM – Avril 2008

Vue vers le Sud – Cliché SKYCOMM – Avril 2008



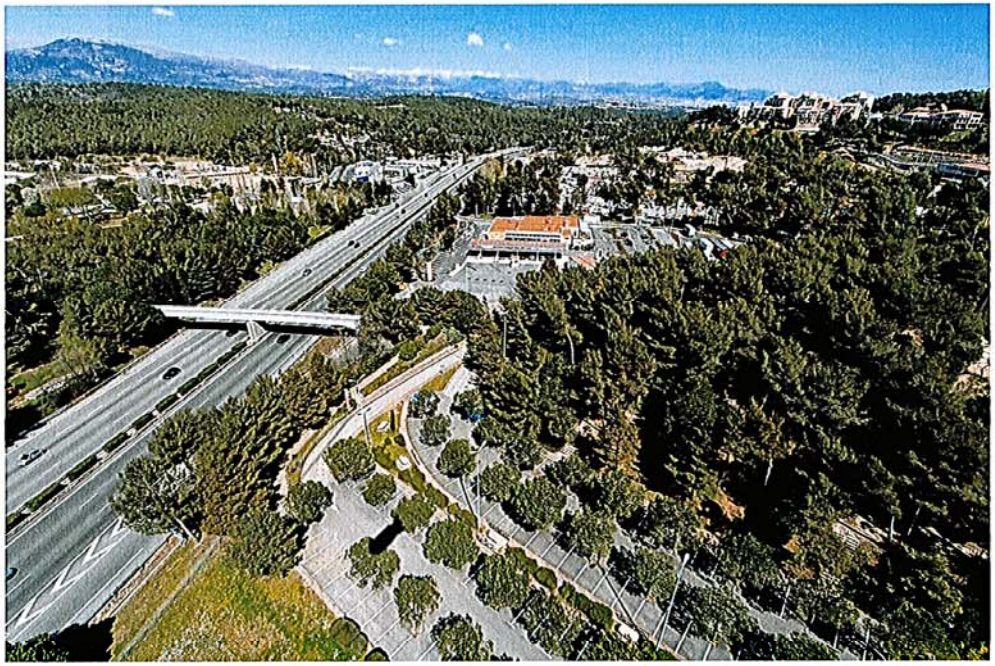
Vue vers le Nord - Est – Cliché SKYCOMM – Avril 2008



Vue vers le Nord – Cliché SKYCOMM – Avril 2008

5.6.2. Le paysage local

L'aire de service des Bréguières Sud est entourée par un paysage d'aspect naturel masquant des activités artisanales ou touristiques. Elle est implantée dans une petite plaine entourée de reliefs peu élevés avec, à l'Est, le hameau de Mougins-le-Haut.



Vue aérienne sur l'aire des Bréguières Sud : la butte boisée au centre, les Alpes enneigées en arrière-plan
Source : SKY COMM – Avril 2008

« Noyée dans la végétation », l'aire reste assez discrète aux yeux des usagers circulant sur l'autoroute A8. Son entrée est marquée par une passerelle la reliant à l'aire de service des Bréguières Nord.

En arrivant sur l'aire, les usagers perçoivent un environnement de dominante naturelle et boisée. Toutefois, derrière la végétation, la petite route contournant l'aire est bordée de quelques habitations et de locaux abritant des activités artisanales qui sont souvent proches des zones de stationnement ou de circulation.

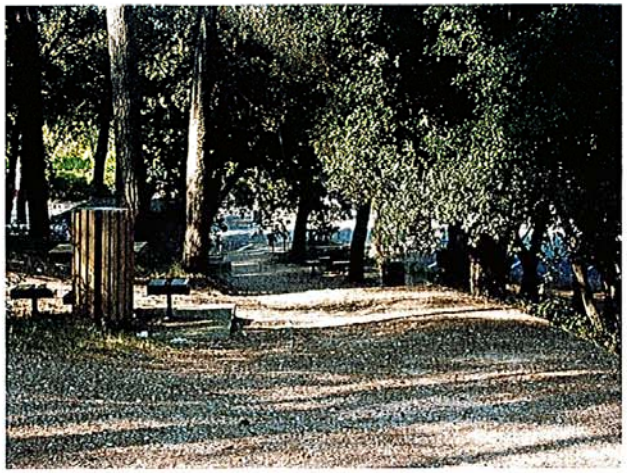
Du côté Est, le site est également dominé par le village perché de Mougins-le- Haut.

Depuis l'aire les usagers aperçoivent la partie haute de quelques bâtiments lorsqu'ils se trouvent près de la boutique de la station-service.

Vue vers le Sud depuis l'Ouest de l'aire de service - Avril 2007

Les principales composantes du paysage local sont les suivantes :

- ✓ **la végétation** : végétation naturelle (colline boisée) et végétation horticole (aménagements paysagers) ;
- ✓ **le bâti** : boutique, restaurant, sanitaires, tables de pique-nique, bancs,...
- ✓ **la minéralité** liée à la proximité de l'autoroute, aux voies de desserte de l'aire et aux zones de stationnement.



La promenade dans la colline boisée - Avril 2007

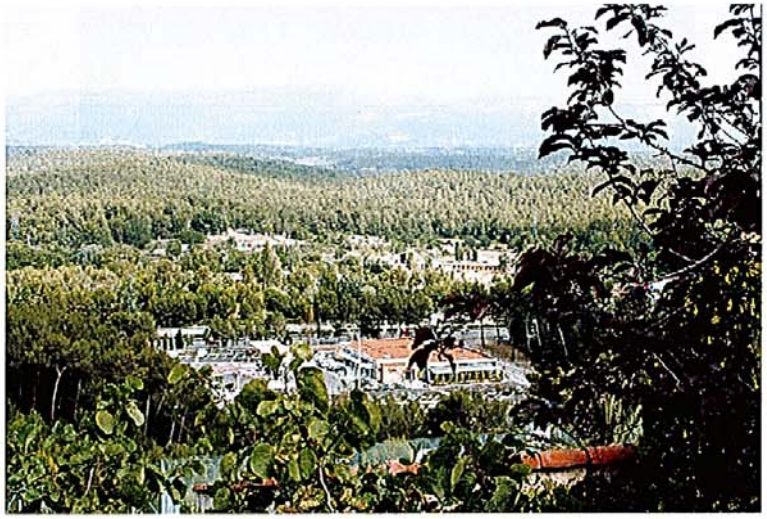
L'aire des Bréguières Sud vue depuis l'Ouest de l'aire, en bordure du chemin du Ferrandou - Avril 2007

Densité de la végétation cloisonnant les vues - Avril 2007

La minéralité et le bâti - Avril 2007

Végétation horticole et minéralité - Avril 2007

Depuis Mougins-le-Haut, enfin, seule la partie Nord de l'aire de service peut être aperçue par des échappées ponctuelles.



Le Nord - Est de l'aire de service, et notamment le restaurant et la boutique

Source : Bureau d'études et de paysage Jean-Jacques LAROCHE – Aménagements paysagers, Extension de l'aire de service des Bréguières Sud

5.7. L'AMBIANCE SONORE

5.7.1. Le bruit : définitions et généralités

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère, il est caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son intensité ; l'intensité acoustique s'exprime en décibels (dB), unité de la pression sonore, pondérée selon un filtre (A) correspondant à l'oreille humaine.

Les niveaux de bruit sont exprimés selon une échelle logarithmique en base 10. Cette arithmétique particulière fait qu'un doublement du trafic, par exemple, se traduit par une majoration de la contribution sonore de l'infrastructure de 3 dB (A). De la même manière, une diminution de 10 dB (A) du niveau de bruit ambiant (par la mise en place d'une protection acoustique par exemple) correspond physiquement à une division par 10 du niveau de bruit.

Notion de LAeq T : niveau de pression acoustique continu pondéré A au cours d'une période spécifiée T, exprimé en décibels (A).

Périodes réglementaires : en matière de bruit d'infrastructures, on considère les deux périodes réglementaires jour (6h-22h) et nuit (22h-6h) ; on parle des niveaux de bruit LAeq (6h-22h) et LAeq (22h-6h).

Périodes réglementaires : en matière de bruit de voisinage, on considère les deux périodes réglementaires jour (7h-22h) et nuit (22h-7h) (cas dans la présente étude).

5.7.2. La réglementation applicable aux bruits de voisinage

La réglementation en matière de nuisances sonores s'appuie pour la présente étude sur :

- les articles L. 571-1 et suivants du Code de l'Environnement (ex Loi sur le bruit du 31 décembre 1992) ;
- le Code de la santé publique (articles R 1336-8 & R 1336-9 relatifs à la notion d'émergence) ;
- le Décret n°95-408 du 18 avril 1995, relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le Code de la santé publique ;
- l'Arrêté du 10 mai 1995 relatif aux modalités de mesure de bruit de voisinage ;
- le Décret du 31 août 2006, relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le Code de la santé publique.

En application de la directive européenne 2002/49, les infrastructures de transports terrestres font l'objet d'une cartographie du bruit stratégique et d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Ce dernier présente, notamment, les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites, ainsi que les mesures prises ou prévues pour les bâtiments ayant droit à protection. Les dispositions de cette directive ne s'appliquent qu'au bruit induit par le trafic autoroutier. Le bruit induit par le fonctionnement des aires de service ou de repos relève, quant à lui, du décret du 31 août 2006 sur les bruits de voisinage.

Durant la phase travaux, on prendra également en compte les textes suivants :

- le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres ;
- le Décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et relative aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.

Le projet de réaménagement de l'aire de service des Bréguières Sud, du fait de la potentialité d'une gêne générée par des Poids lourds en stationnement, **dépend de la réglementation du bruit de voisinage**. Celle-ci limite des émergences en périodes diurne et nocturne :

➢ **Emergences admissibles**

L'émergence est la différence entre le bruit ambiant (avec le bruit particulier) et le bruit résiduel (en l'absence du bruit particulier).

Emergence admissible pour la période 7h-22h	Emergence admissible pour la période 22h-7h
5 dB(A)	3 dB(A)

- ✓ La réglementation s'applique à la période jour ou nuit la plus pénalisante.
- ✓ Si le bruit ambiant est inférieur à 25 dB (A) dans une des pièces principales du riverain (fenêtres ouvertes ou fermées), ou à 30 dB(A) dans les autres cas, aucune infraction n'est constituée.
- ✓ Des émergences spectrales sont réglementées : 7 dB entre 125 et 250 Hz et 5 dB à 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz.

5.7.3. Analyse de la situation initiale

L'analyse de l'ambiance sonore initiale a été réalisée à partir de mesures de bruit réalisées in situ.

Le protocole de mesure est décrit dans le chapitre « L'analyse des méthodes d'évaluation des effets sur l'environnement et les difficultés rencontrées pour établir cette évaluation ».

5.7.3.1. Le déroulement de la campagne

Les mesures ont été réalisées du 3 au 17 avril 2007.

Au total 2 séries de mesures de bruit ont été effectuées :

- 1 mesure de longue durée : 91h heures consécutives sur l'habitation située à environ 100 m au Nord - Est de l'aire,
- 16 mesures de courte durée (<1 minute) pour caractériser le bruit de différents types de camions frigorifiques en stationnement.

Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques in situ (vent force & direction, température) ont été relevées sur la station météo France de Cannes.

Les mesures de longue durée ayant été réalisées en général assez loin de l'A8, la météorologie a son importance dans les niveaux de bruit mesurés.

On retiendra que la semaine du 3 au 7 avril a été calme sur la station de Cannes. Par contre le vent a été plus fort pour la semaine du 12 au 17 avril.

5.7.3.2. Données d'étude

Les données trafic sur l'autoroute A8, au droit de l'aire de service des Bréguières Sud, donnent un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de 88 493 véhicules, dont 8,8 % de PL.

Pour déterminer la quantité de camions frigorifiques en stationnement sur l'aire de service des Bréguières Sud, une série de comptages de nuit a été réalisée.

Situation actuelle (comptage nocturne)		
PL en stationnement de nuit	% de camions frigorifiques	Nombre de camions frigorifiques
31	6,5	2

5.7.3.3. Les résultats des mesures

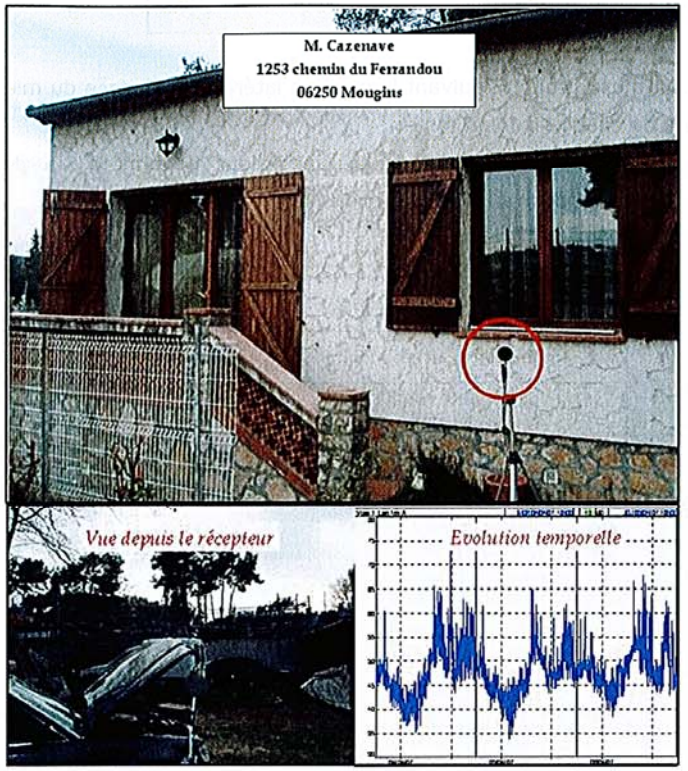
Les niveaux de bruit indiqués permettent de caractériser l'ambiance sonore du site considéré en période diurne et nocturne.

Traitement des données mesurées

Les mesures de bruit s'étant déroulées sur plusieurs jours, on obtient des résultats parfois différents qui témoignent de l'influence de la météorologie.

L'objectif étant d'avoir un état initial en conditions météorologiques homogènes, nous avons considéré chaque fois que cela été possible les niveaux de bruit les plus faibles qui ont été enregistrés (solution la plus favorable aux riverains).

Figure 63 : localisation du point de mesures
Source dossier d'étude acoustique CIA - mai 2007



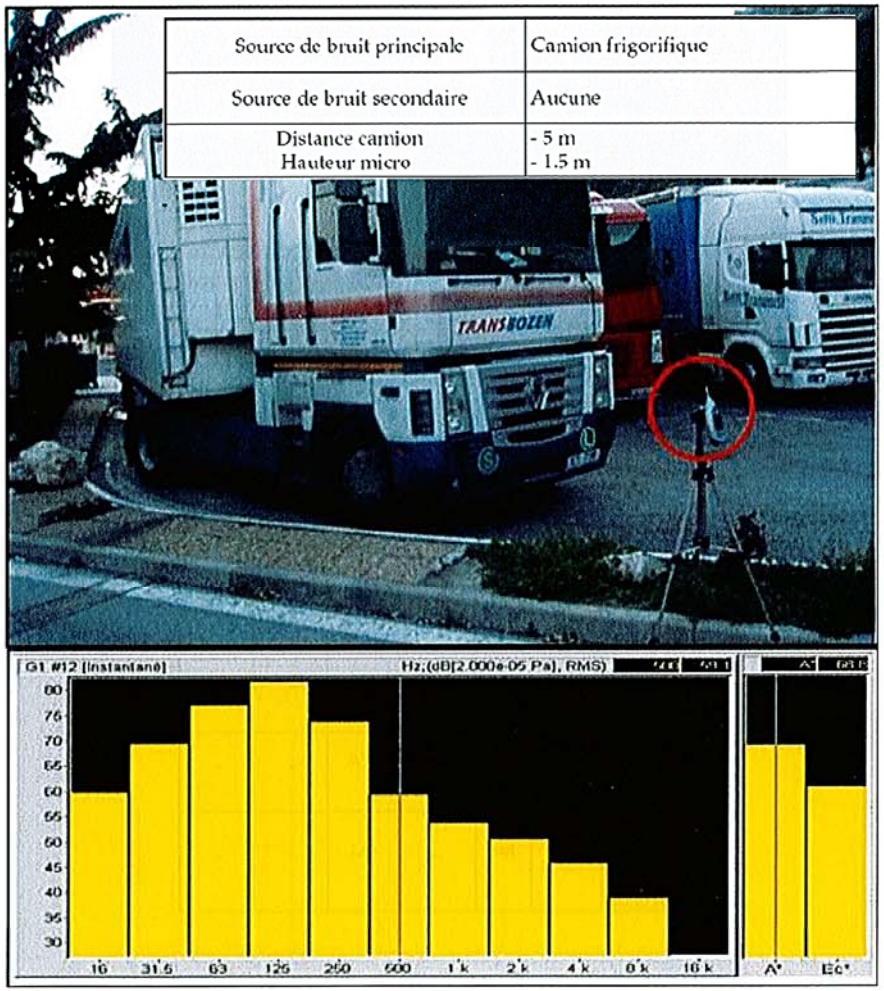
Source de bruit principale	A8
Source de bruit secondaire	Zone industrielle
Distance projet	100 m
Météorologie	Sans incidence notable

Date de la mesure	Durée (h:min)	Lieu	LAeq (7h-22h) en dB(A)	LAeq (22h-7h) en dB(A)	Trafic horaire pendant la mesure 7h 22h	22h 7h
Du 03/04/2007 18:00 au 04/04/2007 18:00	24:00	Rdc	52,5	44,0	_	_
Du 04/04/2007 18:00 au 05/04/2007 18:00	24:00	Rdc	51,0	44,0	_	_
Du 05/04/2007 18:00 au 06/04/2007 18:00	24:00	Rdc	52,5	47,0	_	_
Du 06/04/2007 22:00 au 07/04/2007 07:00	19:00	Rdc	_	46,1	_	_

MESURE CAMIONS FRIGORIFIQUES

Le niveau de bruit mesuré diffère suivant la position latérale ou de face du microphone, ainsi que par la nature de chaque camion testé.
Sur près de 25 mesures, nous avons considéré une valeur moyenne à 5 m de l'ordre de 68 dB(A) avec la répartition spectrale obtenue ci-dessous.

Source de bruit principale	Camion frigorifique
Source de bruit secondaire	Aucune
Distance camion Hauteur micro	- 5 m - 1.5 m



5.8. SYNTHESE DES ENJEUX

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement a abouti à la connaissance des milieux traversés, nécessaire pour dégager les enjeux et contraintes du site au regard des caractéristiques spécifiques du projet.

5.8.1. Les enjeux et leur sensibilité au projet

Par **enjeu**, on entend une thématique attachée à une portion de territoire qui, compte tenu de son état actuel ou prévisible, présente une valeur au regard des préoccupations patrimoniales, culturelles, esthétiques, monétaires ou techniques.
La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur d'un enjeu environnemental du fait de la réalisation d'un projet.

Le tableau ci-dessous présente les enjeux environnementaux et leur sensibilité :

THEME ENVIRONNEMENTAL	ENJEUX	SENSIBILITE DE L'ENJEU AU PROJET
MILIEU PHYSIQUE		
Topographie	Présence d'une colline à forte déclivité au centre de l'aire	Forte
Hydrologie	Proximité de la Valmasque, affluent de la Brague – bonne qualité des eaux	Moyenne
Risques naturels majeurs	Risque de mouvement de terrain : secteur soumis à un aléa limité	Faible
Qualité de l'air	Qualité de l'air moyenne liée à la proximité de l'autoroute A8	Faible
MILIEU NATUREL		
Protections réglementaires	Proximité de la ZNIEFF 06124100	Faible
	Aire d'étude située dans le site inscrit « Littoral Ouest » : protection paysagère de la côte littorale	Moyenne
Habitats, faune, flore	Boisements au centre de l'aire	Faible
MILIEU HUMAIN		
Equipements / Réseaux	Présence d'un forage privé (ESCOTA) pour l'arrosage Canalisation de gaz en bordure de l'autoroute	Moyenne
Bâti	Proximité de deux habitations à moins de 100 m de l'aire d'étude immédiate	Moyenne
Paysage	Présence d'une colline boisée au centre de l'aire favorisant l'intégration de l'aire dans le paysage	Forte

5.8.2. Les contraintes liées au projet

Les contraintes traduisent les premières conditions auxquelles devra répondre le projet de réaménagement de l'aire des Bréguières Sud pour préserver les enjeux et prendre en compte les protections réglementaires.

Quant à **la présence de la butte boisée** au centre de l'aire présentant différents types d'enjeux (topographique, paysager et naturel), **il s'agira de la préserver** afin de limiter les terrassements, la suppression de végétation, et de minimiser l'impact de l'aménagement sur le paysage. Par ailleurs, un traitement paysager visant à préserver l'insertion actuelle de l'aire dans le paysage devra être intégré au projet.

Concernant la proximité de la Valmasque, affluent de la Brague, les orientations à suivre pour respecter les objectifs de qualité des eaux de la Valmasque et la lutte contre le risque inondations sont les suivantes : collecte et traitement des eaux de plate-forme dans un réseau étanche, décantation avant rejet, débit de fuite contrôlé en fonction de la capacité du milieu récepteur ;

Compte tenu de la proximité d'habitations, les objectifs réglementaires en matière de respect, voire d'amélioration de la qualité de vie des riverains (notamment en ce qui concerne l'ambiance acoustique et la qualité de l'air) devront être respectés.

Enfin, **les différents réseaux** présents sur le site (arrosage, gaz) devront être recensés et pris en compte dans l'aménagement afin, soit de les conservés en l'état, soit de les rétablir.

5.8.3. Les potentialités environnementales

En contrepartie, des potentialités existent au sein de l'aire d'étude immédiate :

THEME ENVIRONNEMENTAL	POTENTIALITES
MILIEU PHYSIQUE	
Hydrogéologie	Territoire ne présentant pas de potentialité hydrogéologique
MILIEU NATUREL	
Faune / flore	Pas d'espèce floristique ou faunistique protégée identifiée
MILIEU HUMAIN	
Plan Local d'Urbanisme	Aménagements liés à l'exploitation de l'autoroute A8 autorisés
Patrimoine culturel	Absence de monument historique protégé à proximité de l'aire d'étude et pas d'enjeux archéologiques avérés