



Etudes complémentaires au Débat Public

Etudes d'environnement

Présentation de la section élémentaire **Plaine des Maures**



Sommaire

I	PREAMBULE	3
II	PRESENTATION GENERALE DU COULOIR D'ETUDE	5
II.1	CARACTERISTIQUES DU COULOIR D'ETUDE	5
II.2	CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	5
II.3	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	5
III	OCCUPATION DU SOL	6
IV	ANALYSE DES ENJEUX	7
IV.1	RESSOURCE EN EAU	7
IV.1.1	Le contexte	7
IV.1.2	Les enjeux	8
IV.2	MILIEU NATUREL.....	9
IV.2.1	Le contexte	9
IV.2.2	Les enjeux	10
IV.2.3	Les zones importantes pour la biodiversité	11
IV.3	MILIEU HUMAIN	12
IV.3.1	Le contexte	12
IV.3.2	Les enjeux	12
IV.3.3	Les zones de calme.....	13
IV.4	AGRICULTURE ET SYLVICULTURE.....	14
IV.4.1	Le contexte	14
IV.4.2	Les enjeux	14
IV.5	PATRIMOINE ET PAYSAGE	15
IV.5.1	le contexte	15
IV.5.2	Les enjeux	16
V	SYNTHESE GENERALE	17
V.1	RESSOURCE EN EAU	17
V.2	MILIEU NATUREL.....	17
V.3	MILIEU HUMAIN	17
V.4	GRICULTURE ET SYLVICULTURE.....	17
V.5	PATRIMOINE ET PAYSAGE	17
V.6	CONCLUSION	18
VI	TABLEAU DE SYNTHESE	19
VII	ATLAS CARTOGRAPHIQUE	22

Pour le projet de la ligne à grande vitesse PACA, les premiers rapports sur l'état initial de l'aire d'étude ont été réalisés en 2004. En 2007, pour les études complémentaires suite au débat public (réalisé au 1^{er} semestre 2005), un certain nombre de données a été modifié et/ou ajouté aux différents rapports notamment grâce à un meilleur recensement des informations par les institutions spécialisées et un archivage des éléments sous Système d'Information Géographique.

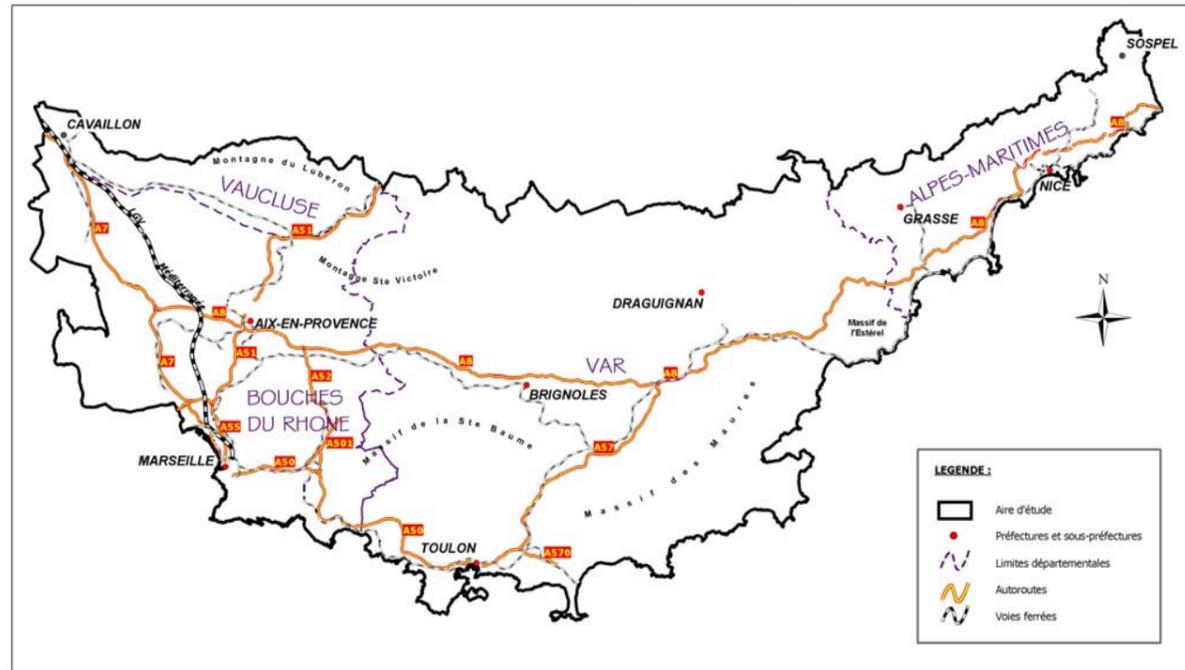
Depuis les études de 2004, ce fuseau a été modifié. Son centre a été décalé vers le nord-ouest d'environ 2,5 kilomètres modifiant de ce fait les caractéristiques du fuseau et les enjeux environnementaux du couloir d'étude. Ce décalage a permis un éloignement du massif des Maures, un territoire naturel particulièrement sensible en PACA.

I PREAMBULE

Le présent document est une actualisation du document réalisé pour le débat public. Il reprend donc et actualise les données présentées dans les études de 2004.

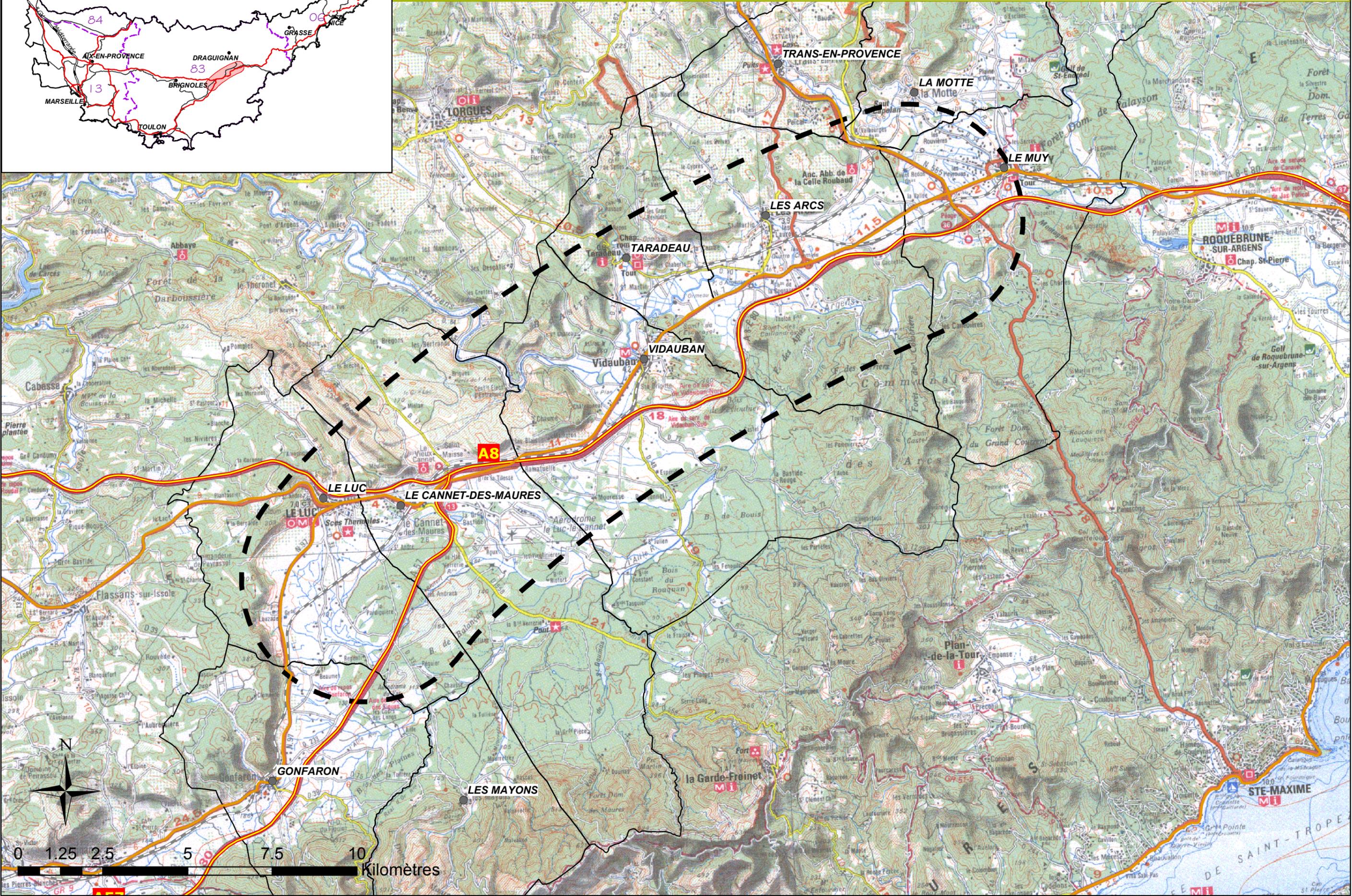
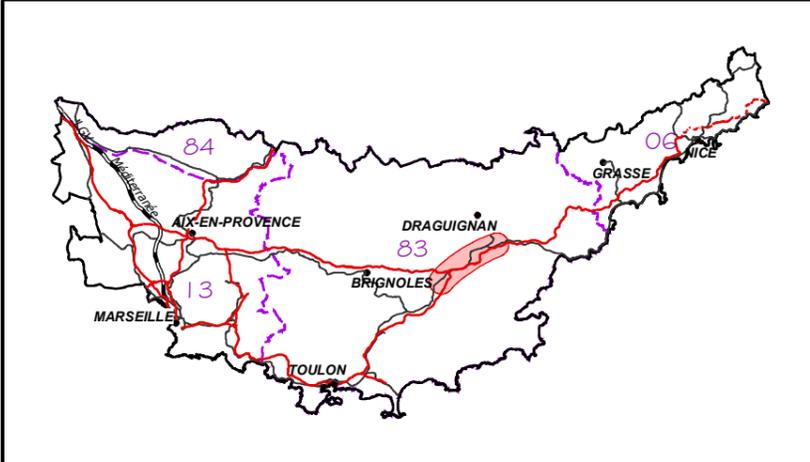
L'état initial a été réalisé au niveau de l'aire d'étude représentée ci-dessous :

LGV PACA – Préparation du débat public / Etudes d'environnement complémentaires



PLAINE DES MAURES

Présentation générale



II PRESENTATION GENERALE DU COULOIR D'ETUDE

II.1 CARACTERISTIQUES DU COULOIR D'ETUDE

Le couloir d'étude Plaine des Maures est étudié sous la forme d'un couloir d'étude de 7 km de large dont les caractéristiques sont présentées ci-après.

- Points reliés : Gonfaron (83) → Le Muy (83) ;
- Communes principalement concernées (d'ouest en est) : Le Luc, Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Les Arcs, Le Muy ;
- Communes ponctuellement concernées (d'ouest en est) : Gonfaron, Les Mayons, Taradeau, Trans-en-Provence, La Motte ;
- Longueur : 25 kilomètres environ,
- Largeur : 10 kilomètres environ sans compter les zones de recouvrement avec chaque extrémité avec les sections élémentaires « Nord Toulon –Plaine des Maures » et « Estérel 3^{ème} voie » ;
- Surface : 165 km² environ.

II.2 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Le couloir d'étude de la Plaine des Maures se situe au centre-est de l'aire d'étude et principalement au sein de la région naturelle de Provence Cristalline. Cependant, une partie de sa limite nord-est se situe en Basse Provence, ainsi la Plaine des Maures assure la transition entre la Provence Cristalline et la Basse Provence.

Le couloir d'étude de la Plaine des Maures se situe dans la partie centrale de l'aire d'étude, au sein du département du Var. Il suit le sillon permien qui forme un itinéraire naturel reliant l'ouest et l'est du Var.

Ainsi, le couloir d'étude s'étend du sud du Cannet-des-Maures au Muy et suit l'itinéraire de l'A57 puis de l'A8 mais également celui de la RN7 et celui de la voie ferrée Marseille/Vintimille.

Ce couloir de passage naturel s'élargit au niveau de la zone d'étude et forme ainsi une vaste plaine.

Le couloir d'étude comprend deux bassins versants : celui de l'Aille, affluent de l'Argens, au sud-est du couloir d'étude et celui de l'Argens, affluent du Gapeau, au nord-ouest du couloir d'étude.

Le sillon permien marque également la transition entre la géologie des Maures et celle de l'arrière-pays (entre la Provence Cristalline et la Basse Provence). Le couloir d'étude borde donc les premiers reliefs du Massif des Maures au sud et les montagnes des Ubacs au nord.



La dépression permienne depuis la RD10

La plaine des Maures a pris au fil des années et en raison des incendies qui l'ont ravagée des allures de savane africaine plantée de pins parasol et où affleurent des dalles de grès rosés.

Cet aspect singulier en fait un espace naturel fascinant.

De plus, avec les pieds dans la Méditerranée, culminant à 780 m, le massif des Maures qui s'étend de Toulon à Saint-Raphaël est un grand jardin regorgeant de plantes rares et de mimosas.

II.3 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

Le couloir d'étude s'inscrit dans un paysage marqué par une vaste plaine entourée de reliefs. Il emprunte la plaine que dessine le sillon permien ou dépression permienne au pied des contreforts du Massif des Maures. Il est également entaillé par les gorges de l'Argens depuis son centre jusqu'à son extrémité est.



La dépression permienne depuis la RD10

Le **Massif des Maures** avec ses 135 000 hectares, s'étend de Hyères à Fréjus sur 60 Km de long et 30 Km de large. Notre Dame des Anges, son point culminant (780 m) offre un panorama superbe. Ce massif siliceux s'incline au Nord sur la vallée de l'Aille, et tombe au Sud de manière abrupte dans la mer en se prolongeant jusqu'au îles d'Hyères qui sont les sommets émergés du Massif.

Le couloir d'étude présente une fourchette d'altitudes de 25 m jusqu'à 300 m. Néanmoins, une grande partie du couloir d'étude traverse des reliefs entre 50 et 100 m d'altitude.

Les zones les plus planes correspondent aux vallées dessinées par les cours d'eau, au niveau desquelles sont implantées les principales voies de déplacement.

III OCCUPATION DU SOL

Le couloir d'étude suit la dépression permienne et s'inscrit dans un secteur de plaine situé entre le nord du Massif de la Sainte-Baume et le Massif des Maures. L'occupation du sol¹, comme le montre le tableau ci-dessous, est dominée par le milieu naturel et l'agriculture.

Longueur (km)	Surface (km ²)	Occupation du sol					
		Milieu urbanisé ou urbanisable		Milieu agricole		Milieu naturel	
		Surface	%	Surface	%	Surface	%
25	164	36	22	67	41	61	37

Il apparaît en effet que le couloir d'étude concerne majoritairement des espaces naturels (42% de l'occupation du sol).

Le milieu naturel concerne essentiellement le piémont du Massif des Maures au sud-est. Le Massif des Maures étant une des entités naturelles remarquables de la région PACA.

L'urbanisation concerne principalement la plaine sur laquelle s'axe le couloir d'étude.

Les terres agricoles se situent également au sein de cette plaine.

¹ La répartition de l'occupation du sol présentée ici est issue des Plans Locaux d'Urbanisme –PLU- (source : bases de données de la DRE PACA, disponibles sur le site internet du Centre Régional de l'Information Géographique (CRIGE PACA) relative au PLU généralisé de la région PACA). Nous avons regroupé les différents zonages en 3 catégories :

- Le milieu urbanisé et urbanisable, qui comprend les zones urbanisées (UA, UB, UC, UX...) et les zones naturelles destinées à l'extension urbaine (NA ; les zones NA comprenant les zones ouvertes à l'urbanisation et les réserves foncières urbanisables après modification du PLU) ;
- Le milieu agricole, qui comprend les zones NC (zones de richesses naturelles protégées notamment en raison de la valeur agricole des terres) ;
- Le milieu naturel, qui comprend les zones ND : zones protégées pour la qualité des sites et des paysages ou pour l'existence de risques naturels (inondations, glissements de terrain...).

IV ANALYSE DES ENJEUX

IV.1 RESSOURCE EN EAU

IV.1.1 LE CONTEXTE

Le couloir d'étude s'inscrit dans le bassin versant de l'Argens et d'un de ses importants affluents, l'Aille.

L'Argens est le principal cours d'eau du Var. Prenant sa source à moins de 300m d'altitude, caractérisé par une pente faible et atypique, il naît dans le massif de la Sainte-Baume. Il se glisse vers le Sud-est le long du massif des Maures avant de rejoindre la Méditerranée à Saint-Raphaël après avoir parcouru une centaine de kilomètres. Son réseau d'affluents est très important, l'Aille en fait d'ailleurs partie.

Au droit du couloir d'étude, l'Argens présente les caractéristiques suivantes :

- L'objectif de qualité de ses eaux est de classe très bonne (1A) ;
- Elle est classée en 2^{ème} catégorie piscicole ;
- Elle présente un champ d'inondation très important entre Vidauban et Les Ars sur plusieurs kilomètres.

L'Aille présente les caractéristiques suivantes :

- L'objectif de qualité de ses eaux est de classe très bonne (1A) tout au long de son cours ;
- Elle ne présente pas de catégorie piscicole.

La Florieye présente les caractéristiques suivantes :

- L'objectif de qualité de ses eaux est de classe très bonne (1A) ;
- Elle est classée en 1^{ère} catégorie piscicole ;
- Elle présente un champ d'inondation assez restreint juste avant de se jeter dans l'Argens.

La Nartuby présente les caractéristiques suivantes :

- L'objectif de qualité de ses eaux est de classe très bonne (1A) ;
- Elle est classée en 1^{ère} catégorie piscicole ;
- Elle présente un champ d'inondation important d'un kilomètre de large environ ;
- Elle fait l'objet d'un contrat de rivière.

L'Aille, la Florieye et la Nartuby se jettent toutes les trois dans l'Argens.

Le couloir d'étude coupe, dans son extrémité est, une partie du périmètre du contrat de rivière de la Nartuby.

On note la présence de 14 sites de **captages d'alimentation en eau potable** sur l'ensemble du couloir d'étude, qui prélèvent tous les eaux souterraines.

Les caractéristiques de ces captages sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom commune	Volume capté milliers m ³	Type d'usage	Type de milieu	Source
LE LUC	168	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LE LUC		Distribution publique	Eau souterraine	Sandre
LE LUC	388	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LE LUC		Distribution publique	Eau souterraine	Sandre
LE CANNET DES MAURES	54	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LE CANNET DES MAURES	95	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
VIDAUBAN	1870	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
VIDAUBAN	1606	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
TARADEAU		Distribution publique	Eau souterraine	Sandre
TARADEAU	59	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LES ARCS	249	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LES ARCS	372	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LE MUY	166	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau
LE MUY	2028	Distribution publique	Eau souterraine	Agence de l'eau

Source : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (2002) et Sandre (2006)
Les données fournies par le Sandre ne renseignent pas sur les volumes captés.

Un plan d'eau de petite dimension se situe à l'est du Cannet-des-Maures.

7 **périmètres de protection** des eaux souterraines se trouvent sur le couloir d'étude, mais ceux-ci sont recoupés par les limites du couloir d'étude et occupent de petites surfaces.

Le couloir d'étude couvre trois types d'aquifère :

- karstique,
- complexe du domaine provençal (le plus recensé),
- de socle.

Le relief de la plaine des Maures et sa géologie sont propices aux zones humides. Dans le couloir d'étude, on recense ainsi 10 **zones humides** de très petites tailles et parfois temporaires :

- Fontaine de Pioule à Le Luc ;
- Les plans d'eau de Badelune au Cannet-des-Maures ;
- Prairie temporaire les Prés de Gamounau au Cannet-des-Maures ;
- Etang du Plan à Vidauban ;
- Le Gourg du Baron à Vidauban ;
- Les Ratons à Vidauban ;
- Les clos d'Aille sablière à Vidauban ;
- Etang de Sainte Anne à Taradeau ;
- Sablières des Canebières au Muy ;
- Le Plan d'eau Rabinon au Muy.

Le recensement des zones inondables en France s'est développé ces dernières années, ce qui a permis une meilleure prise en compte de ce facteur notamment sur le territoire entre Les Arcs et le sud de Vidauban qui dispose d'un important champ d'inondation.

IV.1.2 LES ENJEUX

Les zones à **enjeu très fort** sont très localisées à l'est du couloir d'étude. Elles correspondent aux périmètres de protection de captages d'eau souterraine, notamment au niveau de l'Argens et aux cours d'eau le Naturby.

2 cours d'eau évalués en **enjeux forts** traversent l'ensemble du couloir d'étude, l'Aille de façon latérale et l'Argens de façon transversale. L'Argens paraît difficilement évitable compte tenu de sa position.

A l'extrémité est du couloir d'étude, la Nartuby qui fait l'objet d'un contrat de rivière, est un enjeu fort. Les zones inondables de l'Argens représentent une importante superficie d'enjeu fort entre Les Arcs et le sud de Vidauban.

Plus localement et sur des surfaces restreintes, les zones humides constituent des **enjeux forts**.

Quelques zones recensées à la limite nord-ouest du couloir d'étude se situent en **enjeu moyen**, elles correspondent à l'aquifère karstique.

Le reste du couloir d'étude concerne une zone d'**enjeu faible**, cette zone correspond à l'aquifère le plus recoupé par le couloir d'étude, l'aquifère complexe du domaine provençal (excepté l'extrémité sud-est qui correspond à l'aquifère de socle).

L'Argens sera forcément franchie. Elle représente donc le principal enjeu en termes de ressource en eau, notamment dans sa partie aval. Compte tenu de sa position au sein du couloir d'étude, le franchissement de l'Aille sera probablement nécessaire pour les scénarios Métropoles du Sud.

IV.2 MILIEU NATUREL

IV.2.1 LE CONTEXTE

Le couloir d'étude suit la dépression permienne et s'inscrit dans un secteur de plaine situé principalement dans les contreforts du Massif et de la plaine des Maures. Le Massif et la plaine font partie des entités naturelles remarquables de la région PACA, ils sont donc très contraints vis à vis du milieu naturel.

Ainsi, les principales entités naturelles sur le couloir d'étude sont le Massif et la plaine des Maures.

Le Massif et la plaine des Maures

Ensemble forestier exceptionnel, dominé par le chêne vert et le chêne liège, le Massif des Maures constitue un ensemble cristallin isolé au sein de la Provence. Sa richesse forestière est mise à mal depuis quelques années par la pression urbaine et l'importance et la fréquence des incendies.

Le massif constitue un habitat très riche pour de nombreuses espèces faunistiques endémiques, notamment avec la tortue d'Herman (espèce protégée au niveau national et européen : annexe II et IV de la Directive Habitat et annexe II de la convention de Berne). L'entomofaune est aussi une des plus riches de France.

Le massif des Maures fait l'objet de plusieurs prescriptions réglementaires notamment 2 ZNIEFF de type II de 75 425 ha et 9 043 ha. Il compte aussi une ZNIEFF de type I, « Plaine des Maures » (n°83-211-150).

De plus, la plaine et le Massif des Maures d'une superficie de 33 950 ha (FR9301622) constitue un Site Intérêt Communautaire important. Par extension la Plaine des Maures constitue :

- une ZICO (PAC14) de 7577ha ;
- une ZPS (FR9310110).

Au regard de sa remarquable richesse naturelle, la plaine des Maures fait l'objet d'un PIG de protection du patrimoine naturel. Ce PIG met notamment en œuvre la ZPS et le SIC évoqués ci-dessus. La partie sud-est du couloir d'étude s'inscrit dans l'emprise de ce PIG.

Le couloir d'étude rencontre ainsi **1 zone de Protection Spéciale (ZPS)** au sud du Cannet-des-Maures : « Plaine des Maures », référencée FR9310110.

Le couloir d'étude recouvre également **1 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** au niveau du Cannet-des-Maures : « Plaine des Maures », référencée PAC14.

Le couloir d'étude coupe **2 sites d'Intérêt Communautaire (SIC)** :

- Au sud-ouest du Cannet-des-Maures et au sud du Muy : la Plaine et le Massif des Maures, référencé FR9301622. Au niveau de ces sites, il a été recensé, 3 habitats prioritaires ainsi que deux espèces d'invertébrés prioritaires.
- Au milieu du fuseau et traversant ce dernier : le Val d'Argens référencé FR9301626. Ce site représente un véritable corridor écologique riche en invertébrés, mammifères (chiroptères protégés) ainsi que des espèces piscicoles migratoires.

De l'ouest au centre du couloir d'étude, on recense toute la partie nord du **Projet d'Intérêt Général (PIG)** : « Plaine des Maures ».

Au sud du Cannet-des-Maures, un **Arrêté préfectoral de Protection de biotope** (FR3800672) protège la Tortue Hermann espèce menacée sur ce territoire. Un projet de Réserve Naturelle Nationale est en cours d'instruction visant à élargir et à mieux protéger les zones d'habitats de la Tortue Hermann.

Le Rocher de Roquebrune

La masse imposante de la montagne de Roquebrune aux rochers rouge brun, derniers contreforts orientaux du massif des Maures domine la plaine de l'Argens. La grande diversité des milieux offerts sur une petite superficie (parois rocheuses, maquis, gorges, ripisylves et prairies humides) explique la grande richesse biologique rencontrée. On recense notamment au sud du Muy :

- 1 ZNIEFF de type I, Rocher de Roquebrune (n°83-105-124) ;
- 1 ZNIEFF de type II, Plaine et colline de Taradeau (n°83-138-100).

De plus, la bande d'étude intercepte les vallées des différents cours d'eau faisant tous l'objet de prescriptions réglementaires :

- ZNIEFF de type II, Vallée de l'Aille (n°83-210-100)
- ZNIEFF de type II, Vallée de l'Argens (n°83-139-100)
- ZNIEFF de type II, Vallée de la Nartuby et de la Nartuby d'Ampus (n°83-205-100)

La bande d'étude recouvre aussi la Plaine et colline de Taradeau située entre les communes de Les Arcs et Taradeau : ZNIEFF de type II, (n°83-138-100).

On recense également 3 **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** dans le couloir d'étude. Ceux-ci occupent de petites surfaces et sont très dispersés.

ZPS : zone de protection spéciale
ZICO : zone d'importance pour la conservation des oiseaux
PIG : projet d'intérêt général
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
SIC : sites d'importance communautaires

Depuis les premières études de l'état initial du fuseau réalisées en 2004, les espaces naturels remarquables du massif des Maures ont beaucoup évolué. Les périmètres et la nature des prescriptions réglementaires ont changé. Ainsi, on constate que :

- **les sites éligibles sont devenus des SIC ;**
- **les ZNIEFF I et II se sont transformées avec le passage aux ZNIEFF de 2^{ème} génération ;**
- **l'habitat de la Tortue Hermann est protégé par un APPB ;**
- **un projet de réserve naturelle nationale est en élaboration.**

IV.2.2 LES ENJEUX

La plaine des Maures est une zone d'enjeu **très fort** en termes de milieu naturel. Cette zone fait l'objet de plusieurs protections réglementaires : elle est à la fois classée en ZPS et en SIC, et inventoriée en ZICO. De plus, on y recense un Projet d'Intérêt Général, un espace naturel sensible, une zone propriété du Conservatoire du Littoral et un arrêté de préfectoral de protection de biotope.

Le SIC « Val de l'Argens », constitue également en **enjeu très fort** et traverse le couloir d'étude du centre jusqu'à l'est, ainsi il est inévitable.

La réserve naturelle nationale en cours d'instruction prévoit de recouvrir une partie du fuseau à Vidauban et au Cannet-des-Maures. Elle sera classée en **enjeu très fort**.

De nombreuses zones à **enjeu moyen** sont aussi visibles correspondant aux nombreuses ZNIEFF de type II du massif des Maures, de la plaine et colline du Taradeau, et des différentes vallées.

Les quelques sites à **enjeu fort** proviennent de la ZICO du massif des Maures non recouverte par le SIC et la ZPS.

Les scénarios Métropoles du Sud auront un impact beaucoup plus fort que les scénarios Côte d'Azur car ils ne pourront pas éviter le massif des Maures.

IV.2.3 LES ZONES IMPORTANTES POUR LA BIODIVERSITE

La préservation de la biodiversité est aujourd'hui un enjeu international. Dans le cadre d'un projet d'infrastructure linéaire telle qu'une LGV, l'effet potentiel principal sur la biodiversité est la **fragmentation de l'espace**. La fragmentation provoque la diminution de la surface d'habitat disponible et augmente l'isolement des habitats, ce qui a pour conséquence en termes de biodiversité :

- de réduire la taille des populations et provoquer une perte de diversité génétique pour les petites populations isolées ;
- d'entraîner la perte des espèces caractéristiques du milieu considéré et des espèces sensibles à l'effet de surface, qui ne peuvent subsister dans des habitats de surface inférieure au seuil du domaine vital² (pour les espèces animales);
- de séparer différents milieux ressources complémentaires, nécessaires à une espèce (territoire de reproduction, espace de gagnage...).

Dans la perspective d'un développement durable, la préservation de la biodiversité, et donc des zones importantes pour la biodiversité, apparaît comme un enjeu environnemental majeur.

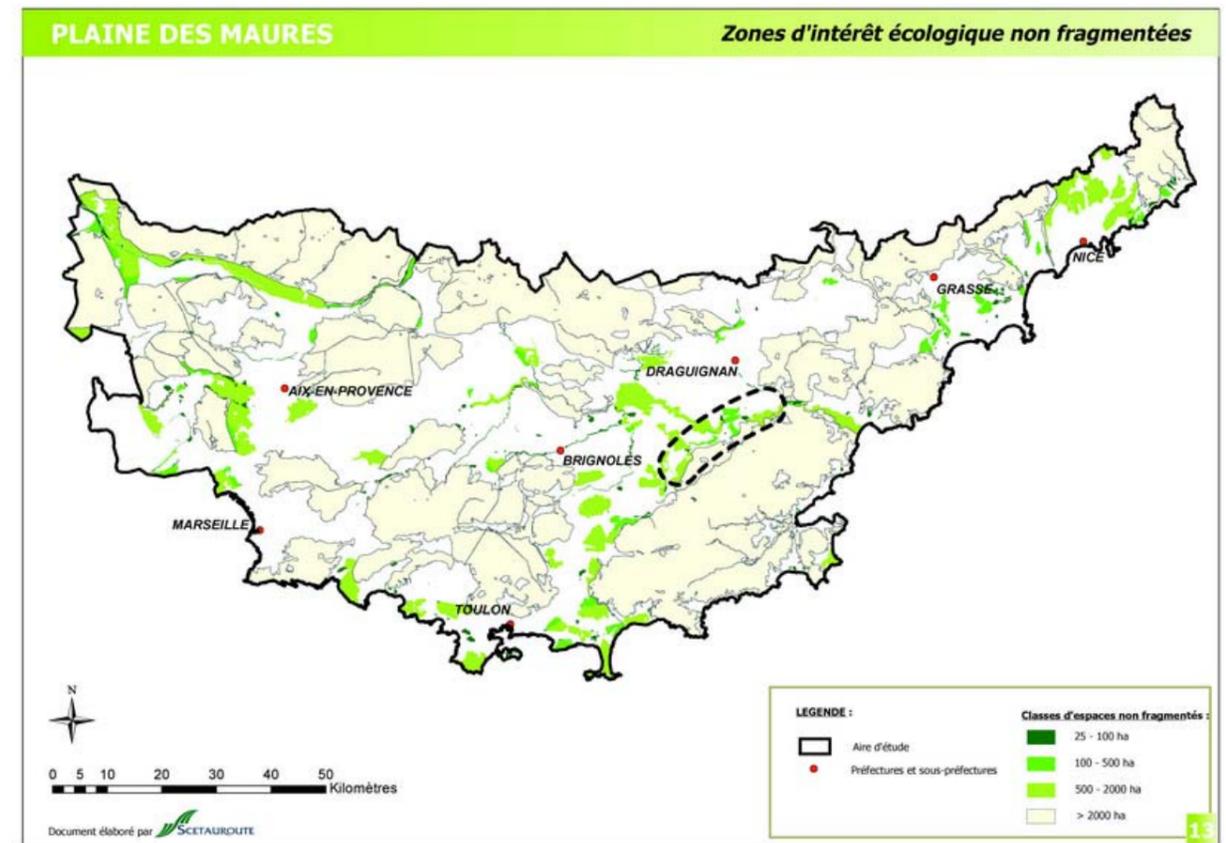
La prise en compte des zones importantes pour la biodiversité a consisté ici à mettre en évidence les espaces non fragmentés et les zones d'intérêt écologique non fragmentées. Ce travail a été mené à partir de l'identification des éléments générateurs de fragmentation³ et de la prise en compte des zones d'enjeux écologiques décrites précédemment (zones à enjeux très forts, forts et moyens, hors ZNIEFF géologiques).

Les cartes ci-contre présentent ainsi les espaces non fragmentés et les zones d'intérêt écologique non fragmentées à l'échelle de l'aire d'étude.

Le couloir d'étude s'inscrit dans un couloir de passage privilégié marqué notamment par l'A8. Les espaces apparaissent globalement fractionnés à l'ouest de cette infrastructure ; la partie est correspondant à la retombée occidentale du massif des Maures. Au droit de ce relief, les espaces sont non fragmentés (surface > 2000 ha). La fragmentation est perceptible depuis Vidauban jusqu'au Muy, au niveau du sillon permien ; elle est notamment marquée de part et d'autre de l'autoroute (25 – 100 ha).

Les zones d'intérêt écologique non fragmentées correspondent à la retombée ouest du massif des Maures. Ces espaces apparaissent non fragmentés (surface > 2 000 ha).

La réévaluation des espaces naturels remarquables depuis 2004 a conduit à peu de modification concernant les espaces fragmentés du fuseau de la plaine des Maures. On notera toutefois l'augmentation du nombre d'espaces d'intérêt écologique de petites superficies dans la moitié nord-est du fuseau. Ces territoires correspondent aux nouvelles ZNIEFF de type II.



² Le domaine vital d'une espèce animale correspond à l'ensemble des milieux parcourus pour répondre à ses besoins biologiques : alimentation, reproduction, repos...

³ Les éléments générateurs de fragmentation retenus sont :

- les principaux cours d'eau ;
- les infrastructures linéaires de transport notamment certaines lignes ferroviaires, les infrastructures routières de type autoroutes, routes nationales à 2x2 voies ainsi que les canaux ;
- les zones urbanisées (habitat aggloméré et dense ; zones d'activités).

IV.3 MILIEU HUMAIN

IV.3.1 LE CONTEXTE

Urbanisme

Le couloir d'étude ne concerne pas de grandes agglomérations. Les pôles d'habitat aggloméré ou dense sont concentrés au niveau des centres urbains de six communes : Le Luc, Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Taradeau, Les Arcs et Le Muy. Quelques zones d'habitat dense sont localisées à Le Luc et au droit de Vidauban dans la plaine des Maures. Par ailleurs, le couloir d'étude est en majorité occupé par un habitat diffus et isolé. L'habitat diffus se développe à la faveur de toutes les zones de plaine et l'habitat isolé au niveau de zones plus pentues et boisées.

Les deux communes les plus importantes en termes de population sont Vidauban et Le Muy. Vidauban (7 401 habitants) s'étale à la fois dans la partie orientale de la plaine des Maures et dans la moyenne vallée de l'Argens.

Le Muy (7 908 habitants) est entouré de forêts méditerranéennes et de vignobles réputés.

La présence de nombreux petits pôles urbains et de réseaux de déplacement développés ont permis l'implantation de zones d'activité. Celles-ci, de taille restreinte, se localisent au niveau des principales villes comprises dans le couloir d'étude (Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Les Arcs, La Motte et Le Muy).



La vieille ville des Arcs depuis la RD555

La forte progression démographique locale nécessite par ailleurs la délimitation de zones d'urbanisation future. Du fait de l'augmentation du prix des biens fonciers, ces zones se développent à l'écart des grands centres urbains : ainsi, au niveau du couloir d'étude, ces zones sont nombreuses (essentiellement à l'est du couloir d'étude) et dispersées.

Infrastructures et principaux réseaux

Le couloir d'étude suit les grandes infrastructures de transport qui sont depuis longtemps implantées dans ce couloir de communications privilégiées. Ainsi, on recense notamment :

- L'A57 (Toulon / A8) ;
- L'A8 (Aix-en-Provence / frontière Italienne) ;
- La voie ferrée Marseille-Vintimille ;
- La RN7 ;
- L'aérodrome Le Luc-Le Cannet.

Il en va de même pour les réseaux : le couloir d'étude est notamment recoupé dans sa partie est par le pipeline « SPMR », reliant Puget-sur-Argens à Fos-sur-Mer. Par contre il n'est traversé par aucun réseaux électriques très haute tension.

Loisirs et tourisme

On compte environ 8 terrains de sport disséminés au sein du couloir d'étude.

Le couloir d'étude compte également des chemins de Grande Randonnée. Un longe la voie ferrée et l'autre traverse transversalement le couloir d'étude dans sa partie est.

Risques technologiques et sols pollués

Le risque technologique est principalement représenté par les anciennes exploitations du sous-sol : mines et carrières. Le couloir d'étude coupe un périmètre de concession minière au sud de la commune des Arcs. Aucune zone de travaux souterrains n'est cependant recensée dans le couloir d'étude.

A l'est du couloir d'étude, on trouve le centre d'enfouissement technique du bois de Balançon en limite des communes du Luc et du Cannet-des-Maures.

Un site SEVESO (seuil haut) est également recensé dans le couloir d'étude sur la commune de La Motte.

IV.3.2 LES ENJEUX

Six centres urbains sont localisés au sein du couloir d'étude : Le Luc, Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Taradeau, Les Arcs et Le Muy. Au niveau de ces centres, il est recensé des habitats de types aggloméré et dense qui restent très localisés et restreints. Ces types d'habitats sont classés en **enjeu très fort**.

Au sud-ouest, l'aérodrome de Le Luc-Le Cannet représente également un **enjeu très fort**.

Par ailleurs, un habitat de type diffus est recensé dans la vaste plaine recoupée par le couloir d'étude. Cet habitat diffus représente un **enjeu moyen**.

Les zones à **enjeu très fort** étant assez éparpillées et recouvrant de petites surfaces, elles sont évitables.

Depuis 2004, l'habitat dense a été réévalué au sein du projet. Son classement est passé d'enjeu fort à très fort modifiant fortement le profil des enjeux du projet concernant le milieu humain.

IV.3.3 LES ZONES DE CALME

La section élémentaire PLAINE DES MAURES est un couloir d'étude dense en matière de voies bruyantes.

En particulier la section élémentaire est parcourue sur toute sa longueur par:

- La voie ferrée (Toulon-Nice) ;
- L'A57 puis l'A8 longeant la voie ferrée précédente ;
- La RN7 longeant l'ensemble également ;

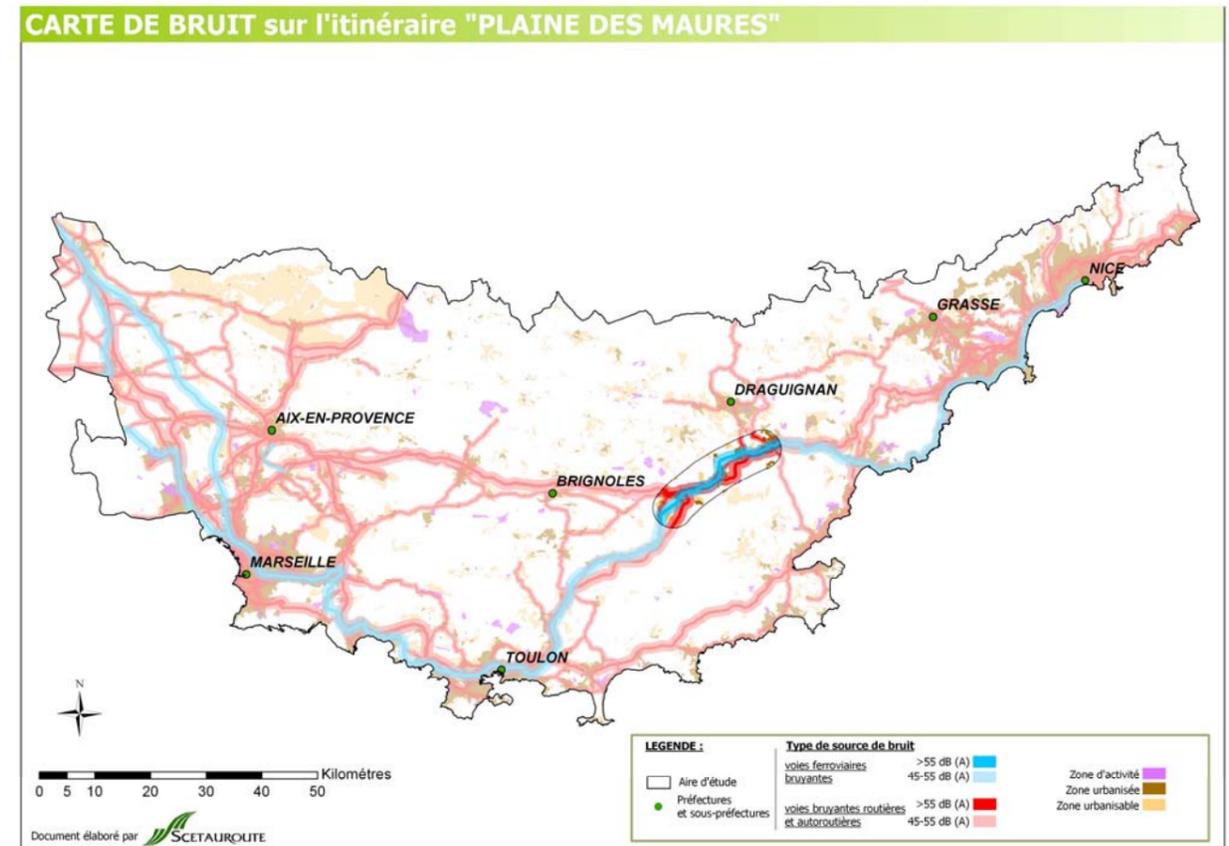
L'aéroport du Caneet des Maures se situe à l'Ouest de la section élémentaire dans l'axe;

22 % de la surface de cette section élémentaire est urbanisée. On note l'existence de nombreuses zones urbanisées de taille moyenne de l'Ouest vers L'Est, Le Luc, Le Caneet des Maures, Vidauban, et la commune des Arcs. Toutes ces communes sont situées au Nord du fuseau.

41 % seulement de la surface de cette section élémentaire peut être considérée comme recelant des zones calmes. (cf. tableau ci-dessous). Ces zones sont principalement au Sud du fuseau parcourues par la rivière l'Aille.

Le passage de la LGV sur cette section élémentaire devrait se faire plutôt en zone bruyante, permettant de s'intégrer et de protéger des sites multi-sources.

	S (km ²)	Pourcentage
Surface de la zone d'étude (km ²)	177	100 %
Surface impactée par le bruit routier et ferroviaire (km ²)	125	71 %
Surface impactée par les zones urbaines (km ²)	72	41 %
Recouvrement des zones	55	31 %
Total Surface Bruyante	142	80 %



IV.4 AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

IV.4.1 LE CONTEXTE

Les surfaces agricoles, essentiellement constituées de vignobles (AOC « Cote de Provence »), occupent une grande partie de la Plaine des Maures et représentent environ **36% du couloir d'étude**.

On compte 26 Contrats Territoriaux d'Exploitations au sein du couloir d'étude répartis comme suit :

- 4 à Gonfaron ;
- 2 au Luc ;
- 5 au Cannet-des-Maures ;
- 1 aux Mayons ;
- 3 à Taradeau ;
- 5 à Vidauban ;
- 4 aux Arcs ;
- 1 à La Motte ;
- 1 au Muy.

Les forêts, principalement privées (on ne recense pas de forêt domaniale), couvrent plus d'**un tiers de la superficie du couloir d'étude**. Elles sont principalement réparties au niveau des reliefs : massif des Maures au sud-est, contreforts du centre Var au nord et bois de Balançon dans la plaine.

D'un point de vue global les profils agricoles et sylvicoles ont peu changé. Les évolutions portent essentiellement sur les CTE et CAD. Ces contrats étant limités dans le temps, leurs nombres par commune ont évolué depuis 2004 (35 → 26).

IV.4.2 LES ENJEUX

L'ensemble du couloir d'étude est ponctué de :

- zones à **enjeux très forts**, représentées par les terres agricoles (que l'on retrouve au niveau des zones planes et le long des axes de communication),
- zones à **enjeux forts** (forêts publiques, hors forêts domaniales) ponctuelles et localisées sur l'ensemble du couloir d'étude,
- zones à **enjeux moyens** (correspondant aux forêts privées).

Les zones agricoles, à enjeux très forts, occupent une surface importante du couloir d'étude à la faveur des zones planes, et sont donc difficilement évitables. Ces zones agricoles concernent principalement des vignes, à ce titre la viticulture est un **enjeu très fort** au sein du couloir d'étude de la Plaine des Maures.

IV.5 PATRIMOINE ET PAYSAGE

La thématique « patrimoine et paysage » a fait l'objet d'une analyse complémentaire au travail réalisé dans le cadre de l'étude de l'état initial.

A partir des données issues de l'état initial, complétées par des visites de terrain, les parcours pittoresques, sites et territoires suivants ont été identifiés :

- ↪ Les sites et micro-paysages reconnus pour leur intérêt paysager ou pittoresque⁴,
- ↪ Les points de vue et leur cône de vision de 2 km,
- ↪ Les tables d'orientation et leurs champs de vision⁵ de 2 km,
- ↪ Les villages perchés et les silhouettes bâties significatives ainsi que leurs abords de 2 km,
- ↪ Les parcours pittoresques en rase-campagne des cartes Michelin et leur bande de 2 km,
- ↪ Les parcours pittoresques en forêt des cartes Michelin et leurs bandes de 500 m,
- ↪ Les chemins de Grande Randonnée et leurs bandes de 500 m.

La distance de deux kilomètres correspond à la distance maximale jusqu'à laquelle une infrastructure telle qu'une LGV occupe une partie importante du champ de vision et vient donc potentiellement porter atteinte à la qualité ou l'intégrité des paysages. Au-delà de deux kilomètres, la LGV est bien visible, mais ne s'impose plus, elle se noie dans la masse des terres. De la même manière, la co-visibilité avec les villages perchés et les silhouettes bâties significatives pourra être potentiellement dénaturée à l'intérieur d'un cône de 2 km de rayon autour de ces lieux.

Les arcs des cônes de vision représentés correspondent approximativement au territoire perçu depuis les vues et panoramas et celui à l'intérieur duquel les villages perchés et les silhouettes bâties sont visibles.

Il n'a pas été attribué d'enjeu systématique aux itinéraires touristiques. Ces itinéraires traversant des portions de territoires ne possédant pas de qualités paysagères particulières, seules les autres portions plus pittoresques de ces itinéraires ont été 'ourlés' d'un territoire d'enjeu. Tout naturellement, lorsque ces portions pittoresques de routes traversent des forêts, la zone sensible est plus mince (500 mètres). Lorsque, au contraire, la route est en rase campagne, les abords sont plus larges (2 kilomètres). D'autres routes permettant de percevoir des paysages emblématiques et remarquables ont été également ourlées de façon semblable.

Les chemins de Grandes Randonnées sont aussi des itinéraires privilégiés de découverte paysagère du territoire. Etant moins fréquentés que les routes, ils ont été ourlés d'une bande sensible de 500 m.

Par ailleurs, les paysages emblématiques non protégés ou paysages remarquables⁶ sont mentionnés lorsqu'ils sont recoupés par le couloir d'étude.

Les sites et micro-paysages reconnus pour leur intérêt paysager ou pittoresque ont été classés en enjeu fort. Les points de vue et les parcours ont été retenus comme des enjeux forts mais n'ont pas été pris en compte dans le calcul des surfaces d'enjeux ; étant donné que les champs de vision qui leur sont associés apparaissent difficilement quantifiables.

⁴ Ces sites et micro-paysages ont été identifiés à partir de l'atlas paysager des Bouches-du-Rhône et d'une visite de terrain.

⁵ Le champ de vision est la mesure de ce qui est perceptible par les yeux d'un observateur. Il peut être contraint par des plans (premiers plans) et divers obstacles ; on dit alors qu'il est restreint ou orienté. Lorsqu'aucun obstacle ne se trouve en premier plan, il peut alors être plus large et plus vaste. Dans le cadre des espaces extérieurs, le champ de vision change constamment pour un observateur en mouvement et il peut être plus ou moins large et profond en fonction des conditions météorologiques.

⁶ Tels que définis par l'atlas paysages des Bouches du Rhône et la DTA 13 en cours de finalisation, l'atlas paysages de Vaucluse, la DTA 06 et l'atlas paysages des Alpes Maritimes, par le schéma départemental des carrières du Var, par l'étude Durance : Paysages, Patrimoine et Milieux Naturels du val de Durance.

IV.5.1 LE CONTEXTE

Le paysage

Le couloir d'étude s'inscrit dans l'entité paysagère 'Dépression Permienne' et borde au sud les premiers reliefs du Massif des Maures. Cette entité marque la transition entre la géologie des Maures, cristalline et celle de la Basse Provence, calcaire.

Le paysage est marqué par des reliefs assez doux, constitués de collines alternant avec de petites plaines. L'eau, omniprésente (vallée de l'Argens et de l'Aille), a permis le développement d'un paysage agricole riche et ouvert.



Vue depuis la RD 10 - La tour de l'ancienne église paroissiale du Vieux Taradeau (MH classé) domine la plaine des Maures.

Ce paysage provençal se caractérise par la culture de l'olivier et de la vigne (Zone AOC des côtes de Provence) mais aussi par la présence de garrigues à romarins colonisés par les pins d'Alep, des émergences de grès, des forêts de chênes pubescents et de chênes verts. Aujourd'hui, le recul de l'agriculture laisse place à l'enfrichement de certaines parcelles et la fermeture visuelle de l'espace par la végétation arborescente (bocage, alignement d'arbres...).

Couloir naturel entre le massif des Maures et les chaînes de collines calcaires provençales, la plaine des Maures a depuis toujours servi d'axe de communication. Ce n'est donc pas étonnant que l'on y retrouve aujourd'hui la ligne SNCF Nice-Marseille, la route nationale 7, l'autoroute A8 et une portion de l'A57. L'A8 offre d'ailleurs de belles vues, au niveau de Vidauban vers la vallée de l'Aille, et les forêts couvrant les Maures.

La plupart des bourgades (Le Luc, Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Les Arcs, La Motte et Le Muy) sont situées en plaine ou en piémont et s'ouvrent largement vers la vallée, leur position légèrement surélevée et leurs espaces agricoles dégagés offrent des panoramas vers le massif des Maures, les montagnes des Ubacs et la plaine des Maures qui annonce le golf de Fréjus. Seuls les vestiges des vieux villages de Taradeau et du Cannet des Maures, sont encore perchés sur leur promontoire.

Le couloir d'étude se termine au Muy, au pied des derniers contreforts des Maures. A cet endroit, en suivant la vallée de l'Argens, la masse imposante des rochers de Roquebrune se révèle au détour d'un virage pour qui parcourt l'A8 vers l'ouest.

Le couloir d'étude n'est pas traversé par des chemins de Grande Randonnée. En revanche un itinéraire pittoresque emprunte la départementale D48 vers Vidauban une portion de la D72 au lieu-dit de la Bastide Rouge.



Vue de la vieille ville des Arcs dans son site depuis la RD 55



Autre vue de la dépression permienne depuis le vieux village de Taradeau

Au nord-est, le couloir d'étude recoupe l'unité paysagère remarquable du Massif des Maures.

De plus, il traverse le paysage remarquable de la Vallée de l'Argens aux environs de Vidauban et le paysage remarquable de la région des Arcs au nord.

Les micro-paysages remarquables

Deux micro-paysages, remarquables par leur qualité pittoresque et leur renommée, ont été répertoriés :

- **Le saut du Capelan** : A cet endroit la Nartuby forme une cascade de 35 m de haut et se précipite en bouillonnant dans un gouffre pour réapparaître une centaine de mètres plus loin.
- **Le rocher de Roquebrune** : Véritable monument géologique, les formes tourmentées de couleurs rouges rendues encore plus vives sous la lumière du soleil couchant accapare le regard. Le rocher est surmonté de 3 croix de formes différentes. Hommage artistique du sculpteur Vernet aux peintres Giotto, Grünewald et le Greco, le sommet symbolise le Golgotha.

Le patrimoine

Le couloir d'étude traverse un secteur relativement riche sur le plan du patrimoine bâti ; on y trouve en effet :

- 4 monuments historiques classés : 2 au Cannet-des-Maures (église du Vieux Cannet et le Pont du Moyen-Âge sur l'Aille), 1 à Taradeau (La tour de l'ancienne église paroissiale du Vieux Taradeau) et 1 aux Arcs (le monastère de la Celle). Tous ces monuments sont néanmoins situés en limite du couloir d'étude.
- 3 monuments historiques inscrits, dont 1 est localisé sur la commune du Cannet-des-Maures (pont du Moyen-Âge sur l'Aille) et les 2 autres en limite est du couloir d'étude, au Muy (le clocher de l'église et la tour dite de Charles Quint) ;
- 4 sites classés (3 ponctuels et une zone classée), situés en limite est du couloir d'étude ; il s'agit des ponts naturels de l'Argens et la chapelle soute au Cannet-des-Maures, la place du vieux Cannet, la cascade dite du Saut du Capelan à la Motte, et le rocher de Roquebrune ;
- 2 sites inscrits l'un occupe tout l'ouest du couloir d'étude et une partie du centre, le second est ponctuel.

La plaine des Maures, compte tenu de sa richesse naturelle et paysagère, fait l'objet d'un PIG de protection du patrimoine naturel. Ce PIG met notamment en œuvre un classement de sites (Cœur de plaine) au titre des paysages, et un grand site inscrit. La moitié sud du couloir d'étude s'inscrit dans le périmètre de ce PIG. .

Le couloir d'étude traverse également une grande partie du projet de classement : « Le Rayol ».

IV.5.2 LES ENJEUX

Les enjeux très forts sont engendrés par la présence de monuments historiques classés (et leur périmètre de protection), les sites classés et le PIG de la Plaine des Maures. Ce dernier concerne la partie sud-est du couloir d'étude ; les autres entités sont plus ponctuelles et relativement localisées au niveau des marges.

Les zones à enjeux forts sont plus nombreuses et correspondent :

- aux micro-paysages du Saut du Capelan et du Rocher de Roquebrune.
- aux monuments historiques inscrits (et leur périmètre de protection) et les sites inscrits.
- aux villages perchés et à leurs périmètres de deux kilomètres où la co-visibilité avec le projet pourrait apparaître comme négative.
- aux points de vue et itinéraires pittoresques répertoriés dans la littérature touristique où la visibilité sur le projet pourrait également être perçue comme négative.
- au site inscrit, le projet de classement et au PIG de « La Plaine des Maures ».

Depuis les premières études de l'état initial, 1 nouveau monument historique classé a été enregistré (Le Cannet-des-Maures). Le patrimoine a peu évolué sur ce territoire depuis 2004.

V SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Le couloir d'étude de la Plaine des Maures s'inscrit au sein de la dépression permienne qui s'élargit en une vaste plaine à cet endroit. Il s'étend également aux abords du Massif des Maures, dans la plaine des Maures qui est un espace naturel protégé d'une grande richesse. Par ailleurs, ce couloir recoupe le cours de l'Argens qui présente un intérêt biologique important.

V.1 RESSOURCE EN EAU

Les zones à enjeu très fort sont très localisées à l'est du couloir d'étude. Elles correspondent aux périmètres de protection de captages d'eau souterraine, notamment au niveau de l'Argens et aux cours d'eau le Naturby. Deux cours d'eau évalués en enjeux forts traversent l'ensemble du couloir d'étude, l'Aille de façon latérale et l'Argens de façon transversale. A l'extrémité est du couloir d'étude, la Nartuby qui fait l'objet d'un contrat de rivière, est un enjeu fort. Les zones inondables de l'Argens représentent une importante superficie d'enjeu fort entre Les Arcs et le sud de Vidauban. Plus localement et sur des surfaces restreintes, les zones humides constituent des enjeux forts. Quelques zones recensées à la limite nord-ouest du couloir d'étude se situent en enjeu moyen, elles correspondent à l'aquifère karstique. Le reste du couloir d'étude concerne une zone d'enjeu faible, cette zone correspond à l'aquifère le plus recoupé par le couloir d'étude, l'aquifère complexe du domaine provençal (excepté l'extrémité sud-est qui correspond à l'aquifère de socle).

L'Argens représente le principal enjeu en termes de ressource en eau, notamment dans sa partie aval. Compte tenu de sa position au sein du couloir d'étude, le franchissement de l'Aille sera nécessaire.

V.2 MILIEU NATUREL

La plaine des Maures est une zone d'enjeu très fort en termes de milieu naturel. Cette zone fait l'objet de plusieurs protections réglementaires : elle est à la fois classée en ZPS et en SIC, et inventoriée en ZICO. De plus, on y recense un Projet d'Intérêt Général, un espace naturel sensible, une zone propriété du Conservatoire du Littoral et un arrêté de préfectoral de protection de biotope.

Le SIC « Val de l'Argens », constitue également en enjeu très fort et traverse le couloir d'étude du centre jusqu'à l'est, ainsi il est inévitable. La réserve naturelle nationale en cours d'instruction prévoit de recouvrir une partie du fuseau à Vidauban et au Cagnet-des-Maures. Elle sera classée en enjeu très fort. De nombreuses zones à enjeu moyen sont aussi visibles correspondant aux nombreuses ZNIEFF de type II du massif des Maures, de la plaine et colline du Taradeau, et des différentes vallées. Les quelques sites à enjeu fort proviennent de la ZICO du massif des Maures non recouverte par le SIC et la ZPS.

Les scénarios Métropoles du Sud auront un impact beaucoup plus fort que les scénarios Côte d'Azur car ils ne pourront pas éviter le massif des Maures.

V.3 MILIEU HUMAIN

Six centres urbains sont localisés au sein du couloir d'étude : Le Luc, Le Cagnet-des-Maures, Vidauban, Taradeau, Les Arcs et Le Muy. Au niveau de ces centres, il est recensé des habitats de types aggloméré et dense qui restent très localisés et restreints. Ces types d'habitats sont classés en enjeu très fort.

Au sud-ouest, l'aérodrome de Le Luc-Le Cagnet représente également un enjeu très fort.

Par ailleurs, un habitat de type diffus est recensé dans la vaste plaine recoupée par le couloir d'étude. Cet habitat diffus représente un enjeu moyen.

Les zones à enjeu très fort étant assez éparpillées et recouvrant de petites surfaces, elles sont évitables.

V.4 GRICULTURE ET SYLVICULTURE

L'ensemble du couloir d'étude est ponctué de :

- zones à enjeux très forts, représentées par les terres agricoles (que l'on retrouve au niveau des zones planes et le long des axes de communication),
- zones à enjeux forts (forêts publiques, hors forêts domaniales) ponctuelles et localisées sur l'ensemble du couloir d'étude.,
- zones à enjeux moyens (correspondant aux forêts privées).

Les zones agricoles, à enjeux très forts, occupent une surface importante du couloir d'étude à la faveur des zones planes, et sont donc difficilement évitables. Ces zones agricoles concernent principalement des vignes, à ce titre la viticulture est un enjeu très fort au sein du couloir d'étude de la Plaine des Maures.

V.5 PATRIMOINE ET PAYSAGE

Les enjeux très forts sont engendrés par la présence de monuments historiques classés (et leur périmètre de protection), les sites classés et le PIG de la Plaine des Maures. Ce dernier concerne la partie sud-est du couloir d'étude ; les autres entités sont plus ponctuelles et relativement localisées au niveau des marges.

Les zones à enjeux forts sont plus nombreuses et correspondent :

- aux micro-paysages du Saut du Capelan et du Rocher de Roquebrune.
- aux monuments historiques inscrits (et leur périmètre de protection) et les sites inscrits.
- aux villages perchés et à leurs périmètres de deux kilomètres où la co-visibilité avec le projet pourrait apparaître comme négative.
- aux points de vue et itinéraires pittoresques répertoriés dans la littérature touristique où la visibilité sur le projet pourrait également être perçue comme négative.
- au site inscrit, le projet de classement et au PIG de « La Plaine des Maures ».

V.6 CONCLUSION

Le secteur traversé est ainsi marqué par une richesse naturelle et agricole importantes. Nous retrouvons cette spécificité au niveau des enjeux puisque la thématique la plus importante en termes de capital enjeu est le milieu naturel (37%) puis l'agriculture (29%) et le patrimoine – paysage (18%). Les thématiques « Milieu naturel » et « agriculture – sylviculture » présentent les plus forts pourcentages d'enjeu très fort avec respectivement 32% et 40% devant les autres thématiques étudiées (par exemple Patrimoine – Paysage : 19%, et loin derrière la Ressource en eau : 6%).

Le couloir d'étude présente principalement des zones d'enjeu très fort (74%). Les **enjeux très forts** sont localisés :

- dans la région ouest du couloir d'étude : les zones à enjeu très fort (plus de 2 sites) correspondent aux zones naturelles et paysagères remarquables (ZICO, ZPS, SIC et PIG notamment) ;
- au niveau des zones les plus planes : les zones à enjeu très fort (1 site) correspondent aux terres agricoles.

Au vu de la carte de synthèse, il apparaît que les zones les plus remarquables sont situées dans la partie sud-est du couloir d'étude.

Concernant la traversée du couloir d'étude, la carte de synthèse des enjeux fait apparaître un couloir de passage préférentiel qui est la dépression permienne. Cette dépression joue d'ailleurs déjà le rôle de voie naturelle de communication pour l'A57, l'A8, la RN7 et la voie ferrée Marseille – Vintimille qui pourra être empruntée par les scénarios Côte d'Azur pais peu par Métropoles du Sud.

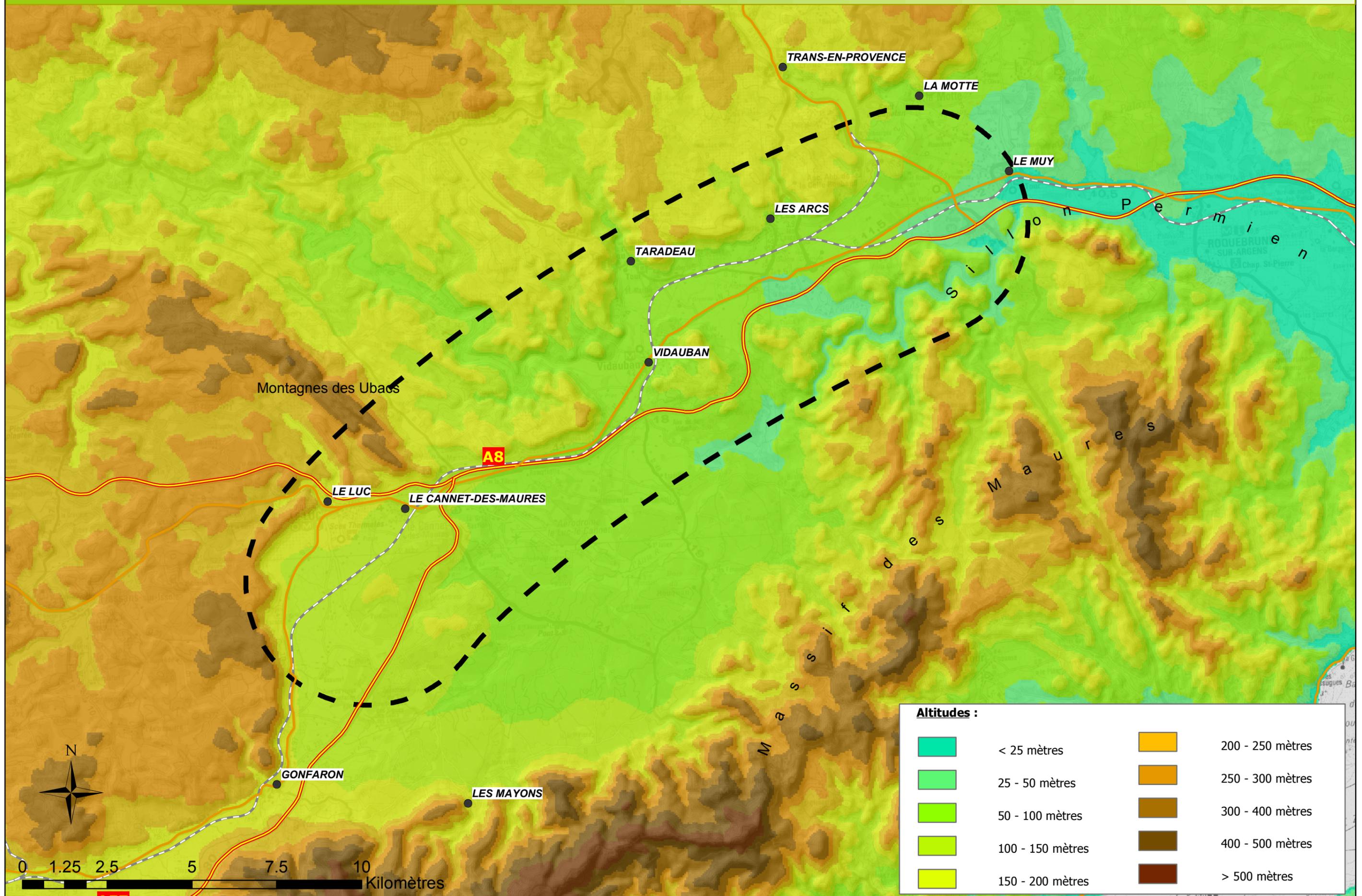
Tableau de synthèse

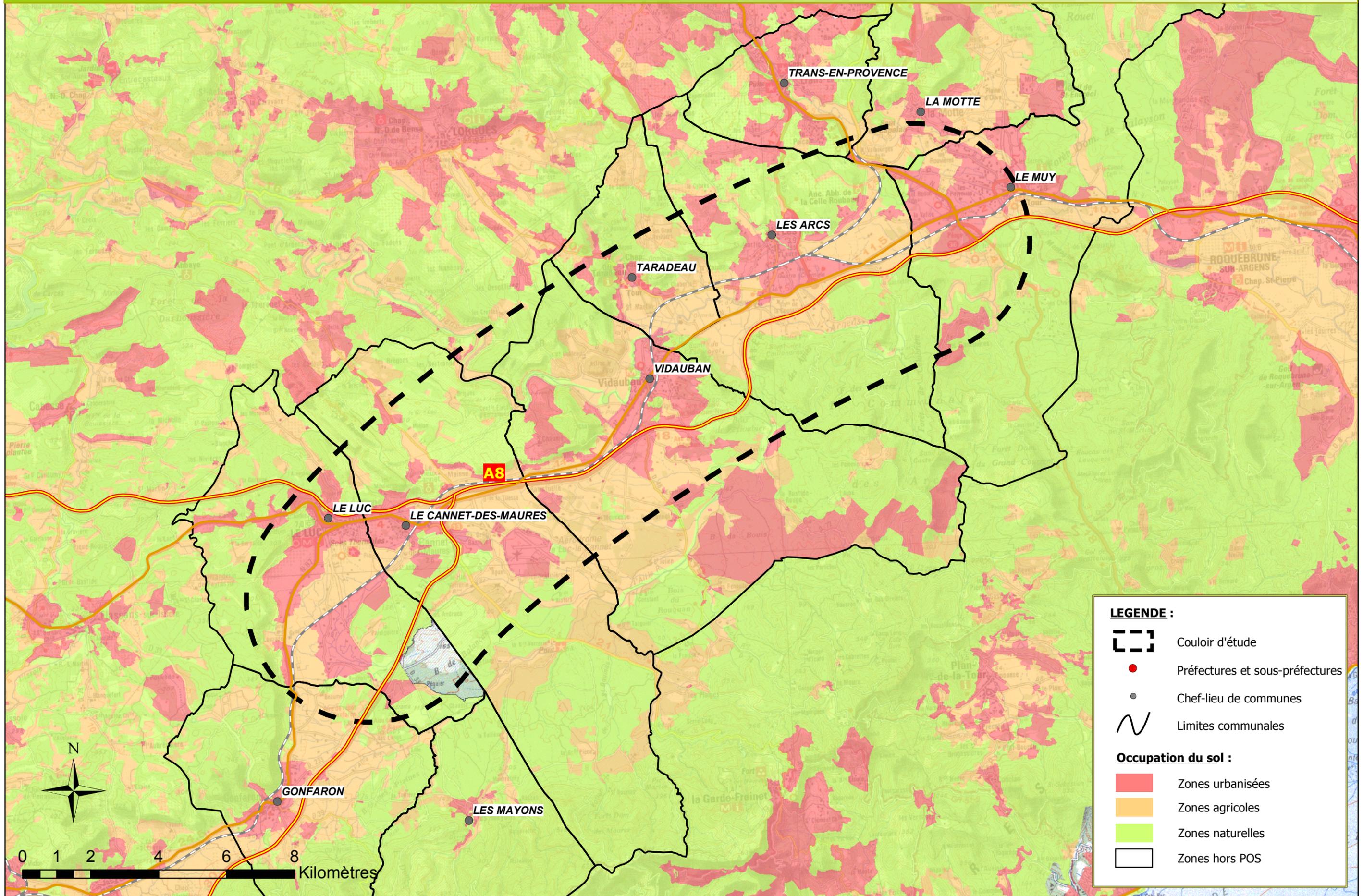
Thème	Principaux enjeux	% de contribution par enjeu	% de contribution par thématique / couloir d'étude	Commentaires	Mesures préconisées	Impacts résiduels
Ressource en eau	<p><u>Très fort</u></p> <p>14 sites de captages et 7 périmètres de protection</p> <p>Florieye et Naturby, cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole</p>	<p>7% TF 3% F 28% M 62% Fa</p>	7%	<p>Les captages d'eau et leurs périmètres de protection associés peuvent être évités. L'évitement sera aussi possible pour le cours d'eau de Florieye (affluent de l'Argens) et pour les nombreuses zones humides.</p> <p>L'Argens et sa zone inondable associée ne pourront pas être évités.</p> <p>Le contrat de rivière du bassin du Naturby se situe à l'est de l'aire d'étude et sera traversé par le projet.</p>	<p><u>Sites sensibles des captages AEP</u></p> <p>Dispositif de rétention des eaux de la plateforme ferroviaire en cas d'accident polluant.</p> <p>Passage en remblais favorisé au niveau des périmètres de protection</p> <p>Surveillance de la qualité des eaux de pompage et du niveau des aquifères</p> <p>Sécurité de trafic</p>	Mineur
	<p><u>Fort</u></p> <p>Zones inondables de l'Argens et du Naturby</p> <p>Argens Cours d'eau de 2^{ème} catégorie piscicole</p> <p>Argens, Aille, Florieye et Naturby, cours d'eau d'objectif de qualité 1A</p> <p>Contrat de rivière du Naturby</p> <p>10 zones humides</p>				<p><u>Franchissement des cours d'eau (Argens, Aille, Florieye et Naturby) et zones inondables associées</u></p> <p>Traversées en viaducs garantissant la complète transparence hydraulique</p> <p>Maintien de la possibilité d'expansion des crues</p> <p>Système de prévention pour la sécurité du trafic</p> <p>Préservation du milieu (entre les piles en lit mineur)</p> <p>Précaution particulière en phase chantier lors des travaux au niveau des lits mineurs des cours d'eau pour la préservation des espèces piscicoles</p>	Mineur
					<p><u>Contrat de rivière du Naturby</u></p> <p>Précaution particulière en phase chantier lors des travaux au niveau des lits mineurs des cours d'eau pour la préservation des espèces piscicoles (éviter les piles en lit mineur)</p> <p>Respect des objectifs fixés dans les contrats de rivières</p>	Mineur
Milieu naturel	<p><u>Très fort</u></p> <p>SIC Val d'Argens</p> <p>Le massif des Maures comprend plusieurs espaces protégés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propriété du conservatoire du littoral - PIG des Maures - Arrêté de protection de biotope de la tortue Hermann - SIC la Plaine et le Massif des Maures - ZPS Plaine des Maures - 3 ENS - Projet de réserve naturelle nationale 	<p>32% TF 2% F 14% M 0% Fa</p>	37%	<p>Le massif de Maures correspond à un milieu naturel très riche et représenté par des zones protégées de grandes tailles. Plusieurs ne sont pas évitables : PIG des Maures, ZICO, ZPS, ZNIEFF II, SIC.</p> <p>Le SIC et la ZPS pourront être faiblement impactés dans le cas d'un jumelage avec les autoroutes A57 et A8.</p>	<p><u>Massif des Maures (SIC, pRNN, APPB, ENS et ZNIEFF)</u></p> <p>Evitement au mieux</p> <p>Transparence écologique</p> <p>Calage optimal du projet en secteurs de moindres enjeux</p> <p>Mesures diverses d'accompagnement</p>	Fort à modéré
	<p><u>Fort</u></p> <p>Le massif des Maures : ZICO, ZNIEFF I et population de Tortue Hermann</p> <p>ZNIEFF I Rocher de Roquebrune</p> <p><u>Moyen</u></p> <p>ZNIEFF II Maures</p> <p>ZNIEFF II Vallée de l'Aille</p> <p>ZNIEFF II Plaine des Maures</p> <p>ZNIEFF II Vallée de l'Argens</p> <p>ZNIEFF II Plaine et colline de Taradeau</p> <p>ZNIEFF II Rocher de Roquebrune - les Pétignons</p> <p>ZNIEFF II Vallée de la Nartuby et de la Nartuby d'Ampus</p>				<p>Les autres sites naturels protégés disposant de périmètre de moindre importance, ils seront évitables plus ou moins facilement : ENS, RNN, SIC, APPB, ZNIEFF I</p> <p>Les vallées de l'Argens et du Naturby se rejoignent) l'extrémité nord de la bande d'étude. Dans ce secteur le SIC et les ZNIEFF associés aux vallées ne seront pas évitables.</p>	<p><u>Corridors écologiques et habitats d'intérêt notamment au niveau de la vallée de l'Argens (SIC, ZICO et ZNIEFF II)</u></p> <p>Transparence écologique (passages spécifique pour la faune)</p> <p>Mesures spécifiques d'accompagnement</p>

Milieu humain	<p><u>Très fort</u> Habitat aggloméré et dense : Le Cannet-des-Maures, Taradeau, Vidauban, Les Arcs, La Motte et Le Muy</p> <p>Aérodrome de Luc-le-Cannet</p>	11% TF 1% F 45% M 0% Fa	9%	<p>Les zones d'habitats denses et agglomérés étant ponctuelles et de faibles superficies, elles sont évitables. Les zones d'habitat dense au Cannet-des-Maures et en limite de Vidauban seront toutefois difficilement évitables.</p> <p>Le centre d'enfouissement technique est localisé mais risque d'être franchi.</p>	<p><u>Habitat aggloméré et dense, centre d'enfouissement technique</u> Evitement et éloignement maximal Jumelage avec l'autoroute A8 Protection acoustique et insertion visuelle Rétablissement des échanges Mesure spécifique en cas de franchissement du CET</p>	Modéré
	<p><u>Fort</u> Centre d'enfouissement technique du Cannet des Maures</p> <p><u>Moyen</u> Habitat diffus et les zones d'urbanisation future et d'activités 8 terrains de sport</p>			<p>Les sites d'habitat diffus et les zones d'urbanisation future et d'activités, occupent largement le territoire du fuseau et ne pourront être évitées.</p> <p>Les terrains de sport sont localisés et pourront être évités. Cependant dans le cas d'un jumelage avec l'A57, il se peut que le projet passe proche de certains terrains de sport au sud du Cannet-des-Maures.</p>	<p><u>Habitat diffus</u> Evitement au mieux Protection acoustique et insertion visuelle Rétablissement des échanges Indemnités</p>	Mineur
Agriculture/ Sylviculture	<p><u>Très fort</u> Surfaces viticoles AOC Cote de Provence</p> <p><u>Fort</u> Forêts publiques (hors domaniales à Le Muy, Vidauban et Le Cannet-des-Maures)</p>	40% TF 9% F 37% M 0% Fa	29%	<p>Le secteur est essentiellement rural. L'évitement de ces territoires ne sera pas possible notamment pour les grands vignobles qui couvrent largement le centre de la bande d'étude sur toute sa longueur.</p>	<p><u>Cultures viticoles AOC</u> Evitement au mieux des cultures AOC Remembrement et aménagement des terres agricoles Rétablissement des échanges Indemnités Droit de nouvelles plantations en secteur AOC. Réserves foncières</p>	Fort
	<p><u>Moyen</u> Forêts privées</p>			<p>Les forêts publiques ne représentant pas de grandes superficies, elles sont évitables. Les autres massifs forestiers ne seront pas évitables compte tenu de leurs superficies.</p>	<p><u>Forêts publiques non domaniales et forêt privées</u> Evitement au mieux Aménagement sylvicole</p>	Modéré
Patrimoine/ Paysage	<p><u>Très fort</u> Monuments historiques classés les Arcs</p> <p>3 sites à Le Muy et La Motte</p> <p>PIG des Maures</p>	20% TF 26% F 0% M 0% Fa	18%	<p>L'ensemble des sites, monuments et micro-paysages étant ponctuels et localisés, ils sont évitables.</p>	<p><u>Patrimoines</u> Evitement au mieux Intégration des ouvrages avec les styles patrimoniaux locaux</p>	Mineur
	<p>Site classé Montagne de Roquebrune au sud de Le Muy</p> <p><u>Fort</u> Monuments historiques inscrits (Le Muy et Le Cannet des Maures)</p> <p>Micro-paysages le saut du Capelan et le Rocher de Roquebrune</p>			<p>Le PIG des Maures ne sera pas évitable compte tenu de sa superficie importante dans la moitié sud du couloir d'étude</p>	<p><u>Paysage</u> Intégration paysagère de la LGV et des ouvrages Jumelage avec les autoroutes A8 et A57.</p>	Mineur

PLAINE DES MAURES

Relief





RESSOURCE EN EAU

LEGENDE

ETAT INITIAL :

-  Couloir d'étude
-  Préfectures et sous-préfectures
-  Chef-lieu de commune

-  Route nationale
-  Autoroute
-  Voie ferrée classique
-  LGV Méditerranée

EAUX SUPERFICIELLES :

Qualité et usage :

Objectif de qualité des cours d'eau :

-  1A - très bonne
-  1B - bonne
-  2 - moyenne
-  3 - mauvaise

Catégories piscicoles :

-  1ère catégorie
-  2ème catégorie

-  Contrats de rivière

-  Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux mis en oeuvre

-  Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux en cours d'élaboration

Catégories d'eaux superficielles :

-  Cours d'eau
-  Canaux
-  Plans d'eau
-  Zones humides
-  Zones inondables

Points de captage et principaux usages :

-  Eau potable
-  Agriculture - industrie
-  Loisirs

EAUX SOUTERRAINES :

Points de captage et principaux usages :

-  Eau potable
-  Agriculture - industrie

Périmètres de protection de captages :

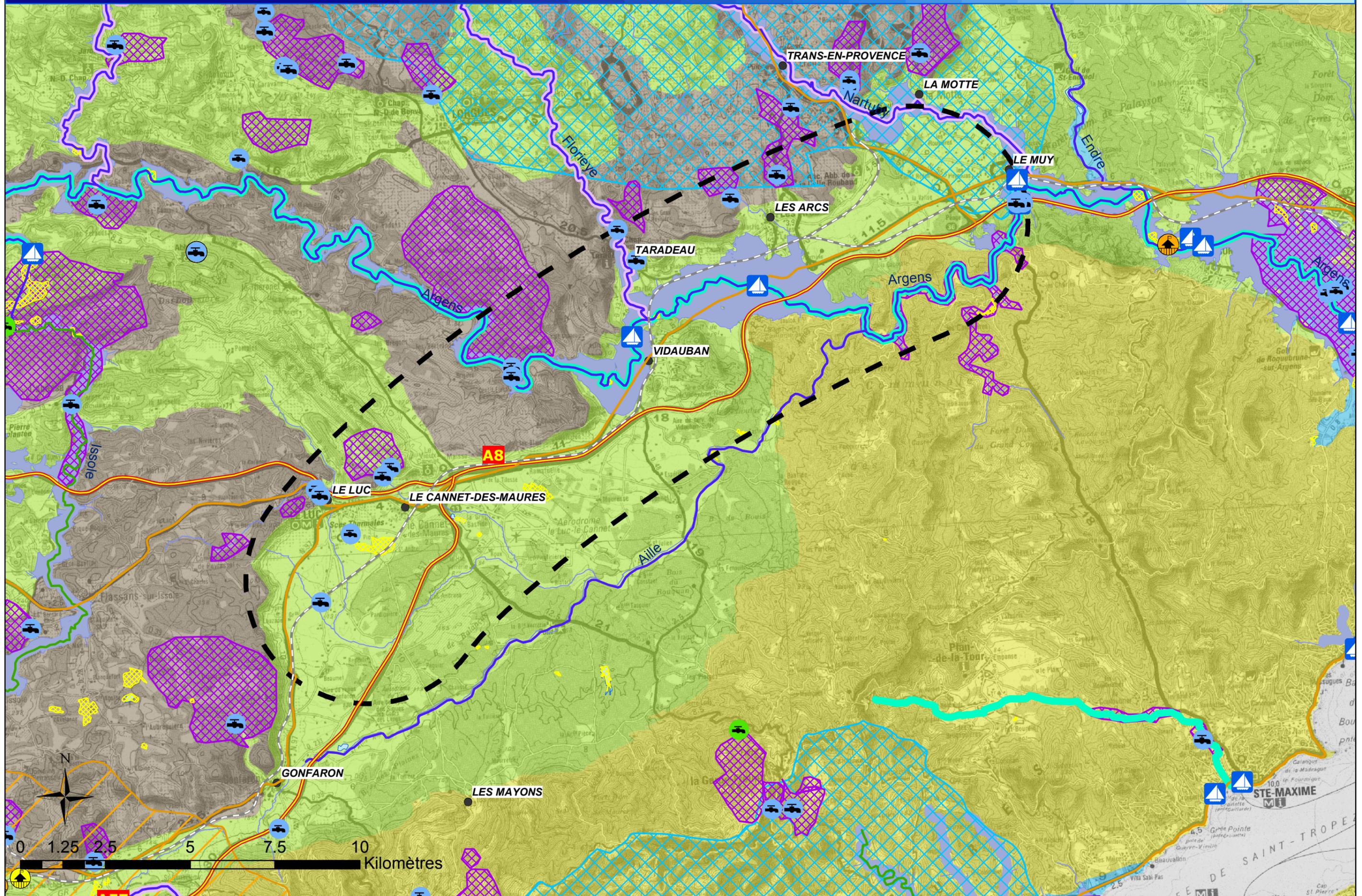
-  Emprise du périmètre de protection éloigné

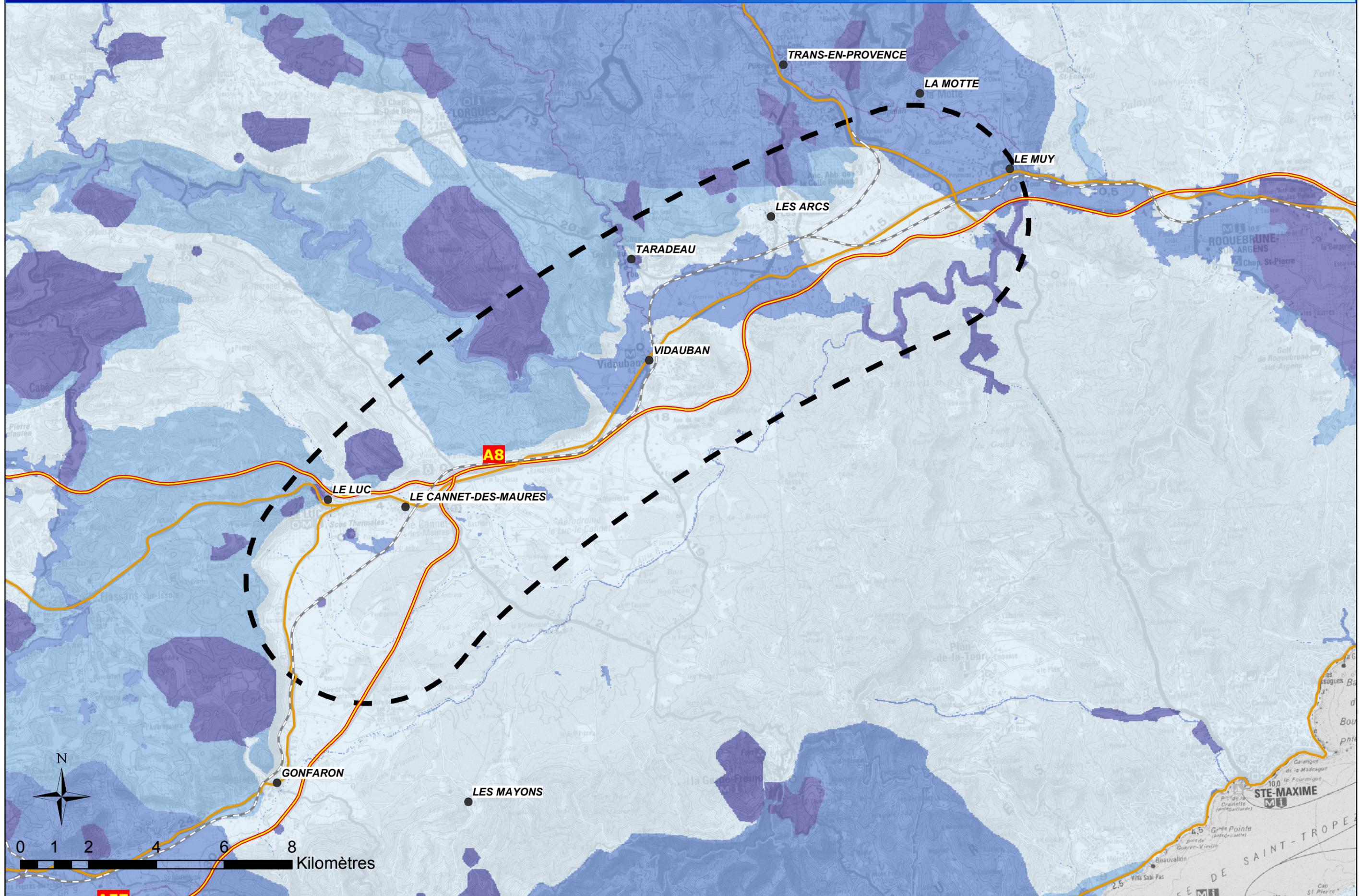
Types d'aquifères :

- Potentialité Bonne**
 -  Alluvial
 -  Karstique
- Potentialité Moyenne**
 -  Complexe du domaine alpin
 -  Complexe du domaine provençal
 -  De socle

SYNTHESE DES ENJEUX :

-  Très fort
-  Fort
-  Moyen
-  Faible





MILIEU NATUREL

LEGENDE

ETAT INITIAL :

-  Couloir d'étude
-  Préfectures et sous-préfectures
-  Chef-lieu de commune

-  Route nationale
-  Autoroute
-  Voie ferrée classique
-  LGV Méditerranée

RESEAU NATURA 2000

-  ZPS - SIC - pSIC
-  Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

AUTRES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

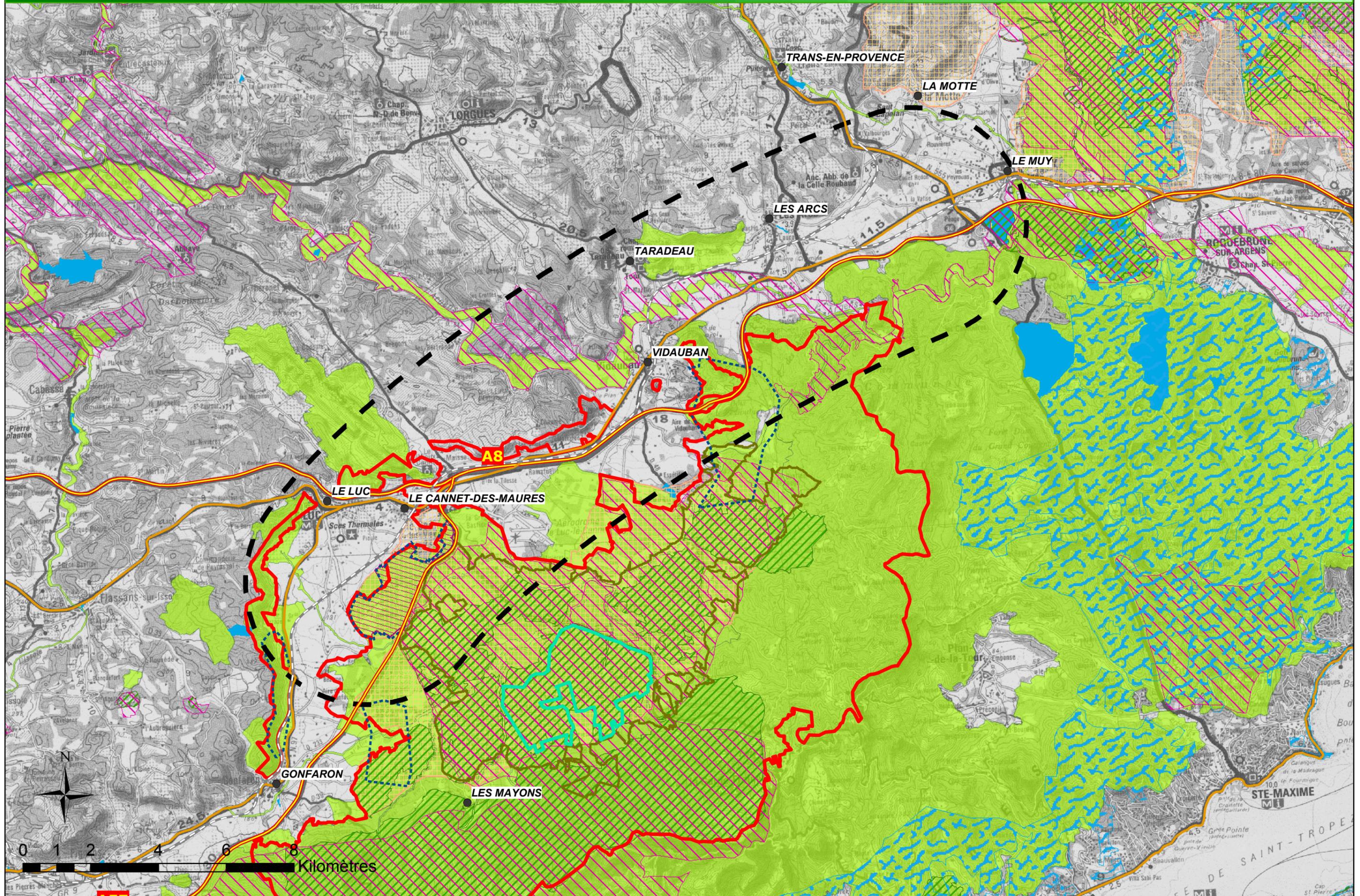
-  Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope
-  Zone périphérique du Parc National du Mercantour
-  Parcs Naturels Régionaux
-  Projet Parcs Naturels Régionaux
-  Réserves Naturelles
-  Réserves Naturelles Volontaires
-  Zones concernées par la loi littoral
-  Projet d'Intérêt Général
-  Projet de Réserve Naturelle Nationale

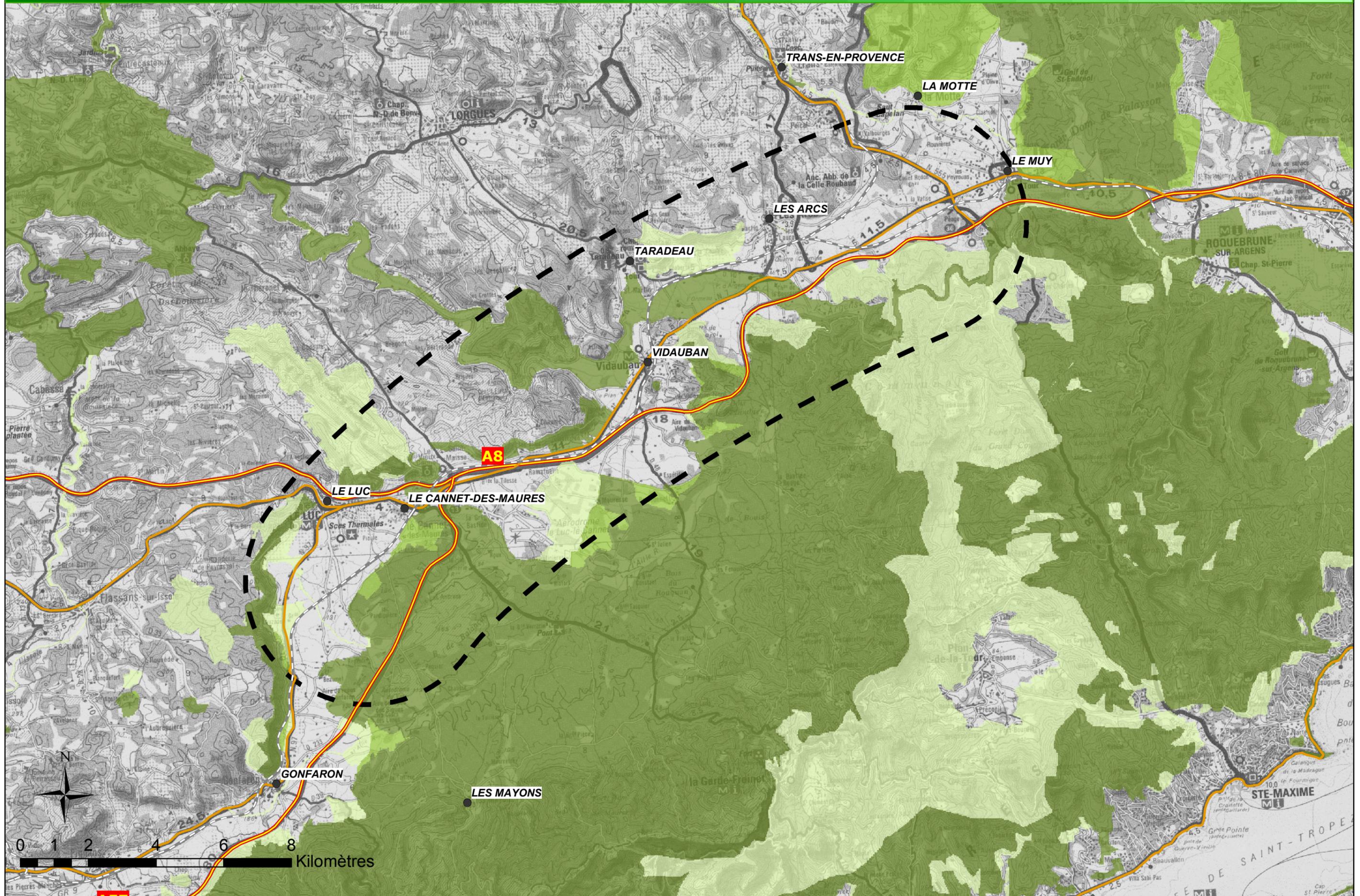
INVENTAIRES DES ESPACES SENSIBLES

-  Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I
-  Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type II
-  Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique Géologique
-  Espaces Naturels Sensibles
-  Propriétés du Conservatoire du Littoral
-  Sites de population d'espèce protégée (Tortues d'Hermann)

SYNTHESE DES ENJEUX :

-  Très fort
-  Fort
-  Moyen





MILIEU HUMAIN

LEGENDE

ETAT INITIAL :

-  Couloir d'étude
-  Préfectures et sous-préfectures
-  Chef-lieu de commune

URBANISME

Type d'habitat :

-  Habitat aggloméré (bâti > 200 unités au km²)
-  Habitat dense (bâti compris entre 100 et 200 unités au km²)
-  Habitat diffus (bâti compris entre 15 et 100 unités au km²)
-  Habitat isolé (bâti < 15 unités au km²)

INFRASTRUCTURES ET PRINCIPAUX RÉSEAUX

Infrastructures de transport :

-  Aéroports, aérodromes
-  Autoroutes
-  Routes nationales
-  Lignes à Grande Vitesse
-  Voies ferrées classiques

LOISIRS ET TOURISME :

-  Chemins de Grande Randonnée
-  Bases de loisirs
-  Golfs

RISQUES TECHNOLOGIQUES ET SOLS POLLUÉS

-  Centres d'Enfouissement Technique
-  Carrières
-  Périmètres de concessions minières
-  Zones de travaux souterrains (mines et carrières)
-  C.E.A. de Cadarache

SYNTHESE DES ENJEUX :

-  Très fort
-  Fort
-  Moyen

 Zones d'urbanisation future (hors activité)

 Zones d'activités

 Terrains militaires

Equipements publics :

-  Hôpitaux
-  Etablissements d'enseignements (superficie > 10 ha)

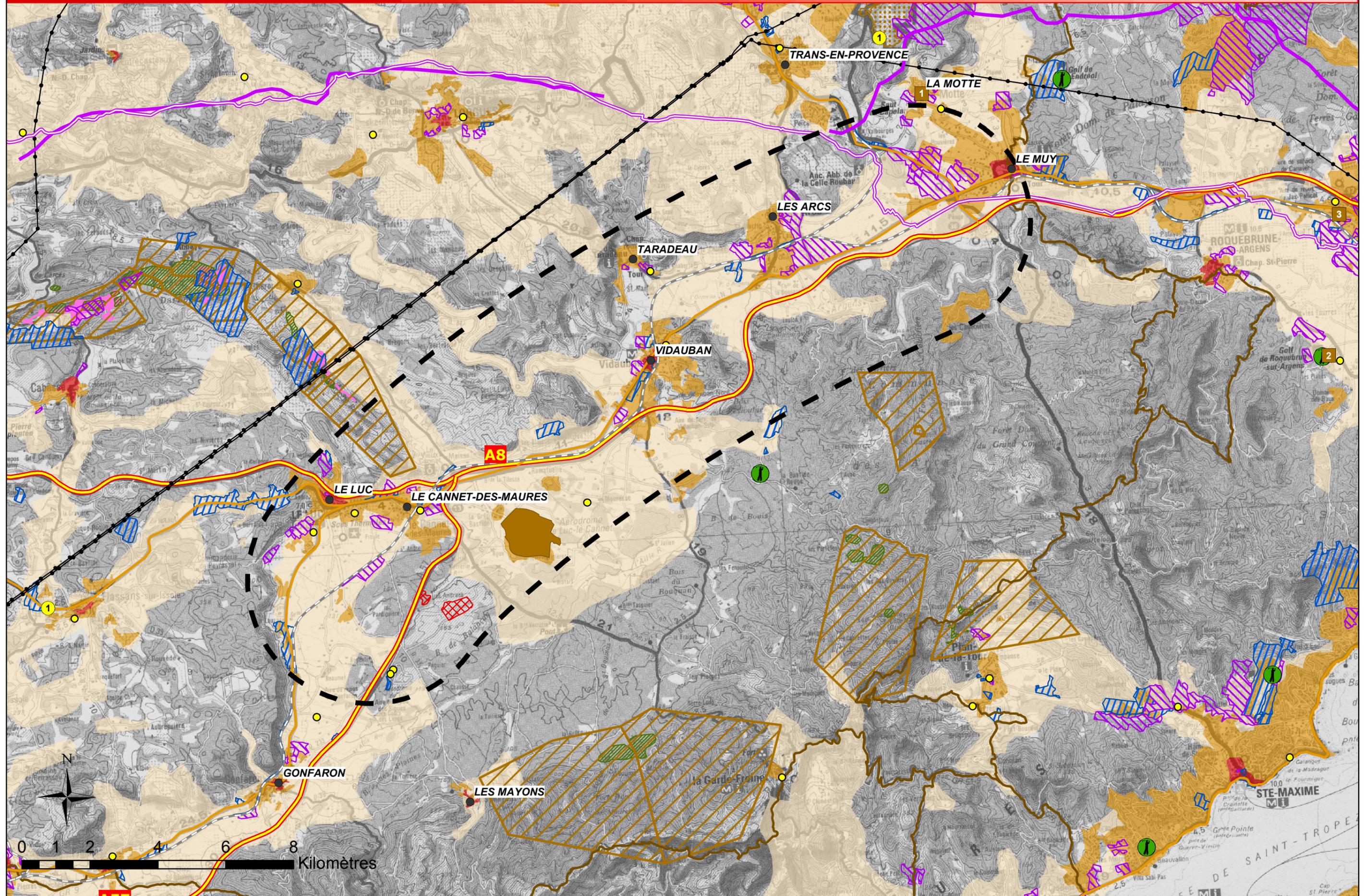
Principaux réseaux :

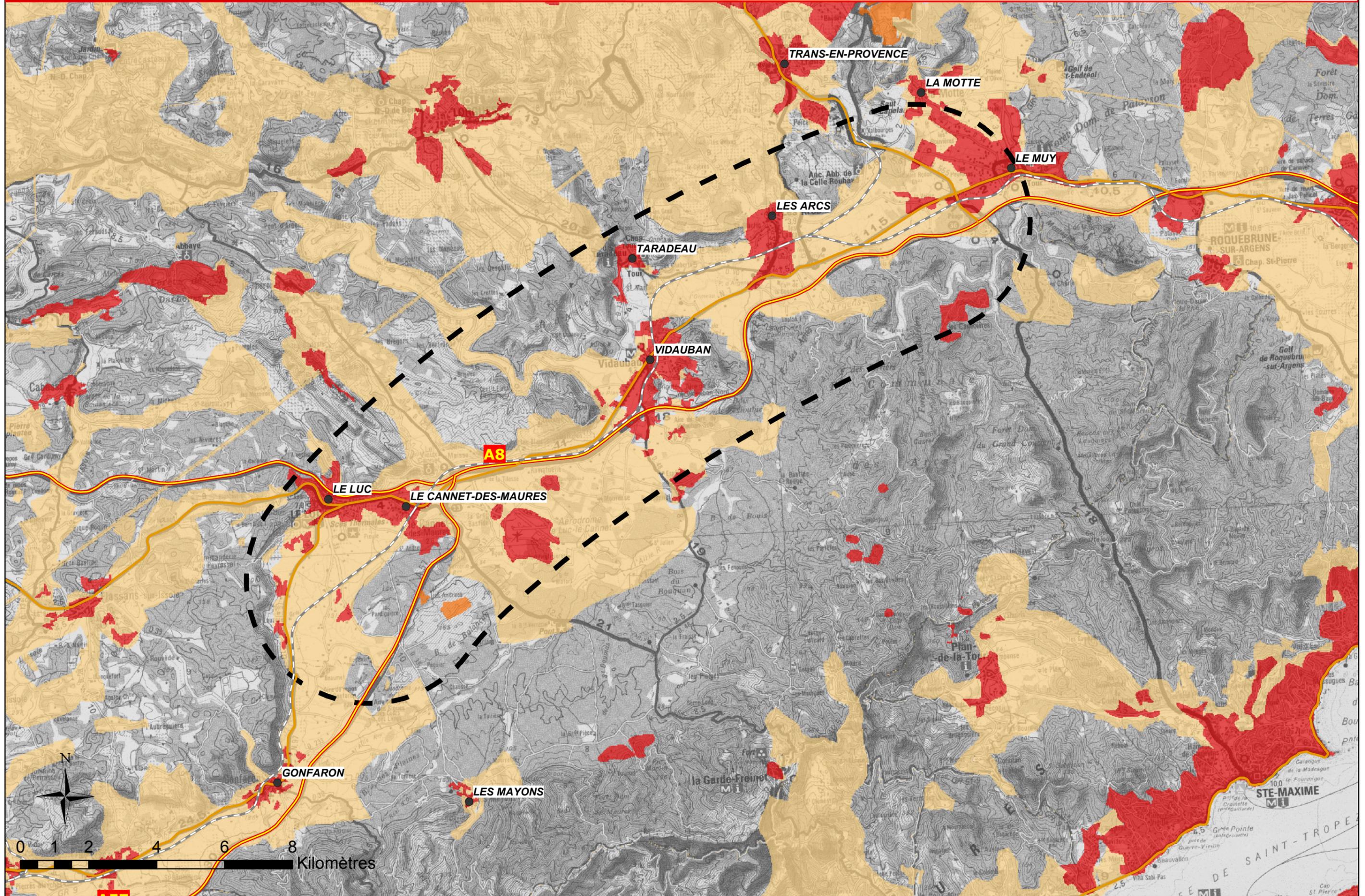
-  Réseau électrique (THT - 90 kV)
-  Pipeline
-  Pylônes et tours télécom de plus de 50 m

 Terrains de sports

Nombre par commune :

-  Sites SEVESO (seuil haut)
-  Silos de céréales soumis à autorisation
-  Sols pollués





AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

LEGENDE

ETAT INITIAL :

-  Couloir d'étude
-  Préfectures et sous-préfectures
-  Chef-lieu de commune

AGRICULTURE

Différentes cultures :

-  Zones à forte densité de serres (parcelle > à 5 ha)
-  Terres arables (parcelle > à 5 ha)
-  Vignobles (parcelle > à 5 ha)
-  Vergers et petits fruits (parcelle > à 5 ha)
-  Oliveraies (parcelle > à 5 ha)

SYLVICULTURE ET FORETS

-  Forêts domaniales
-  Autres forêts publiques (régions, départements, communes)
-  Forêts privées

SYNTHESE DES ENJEUX :

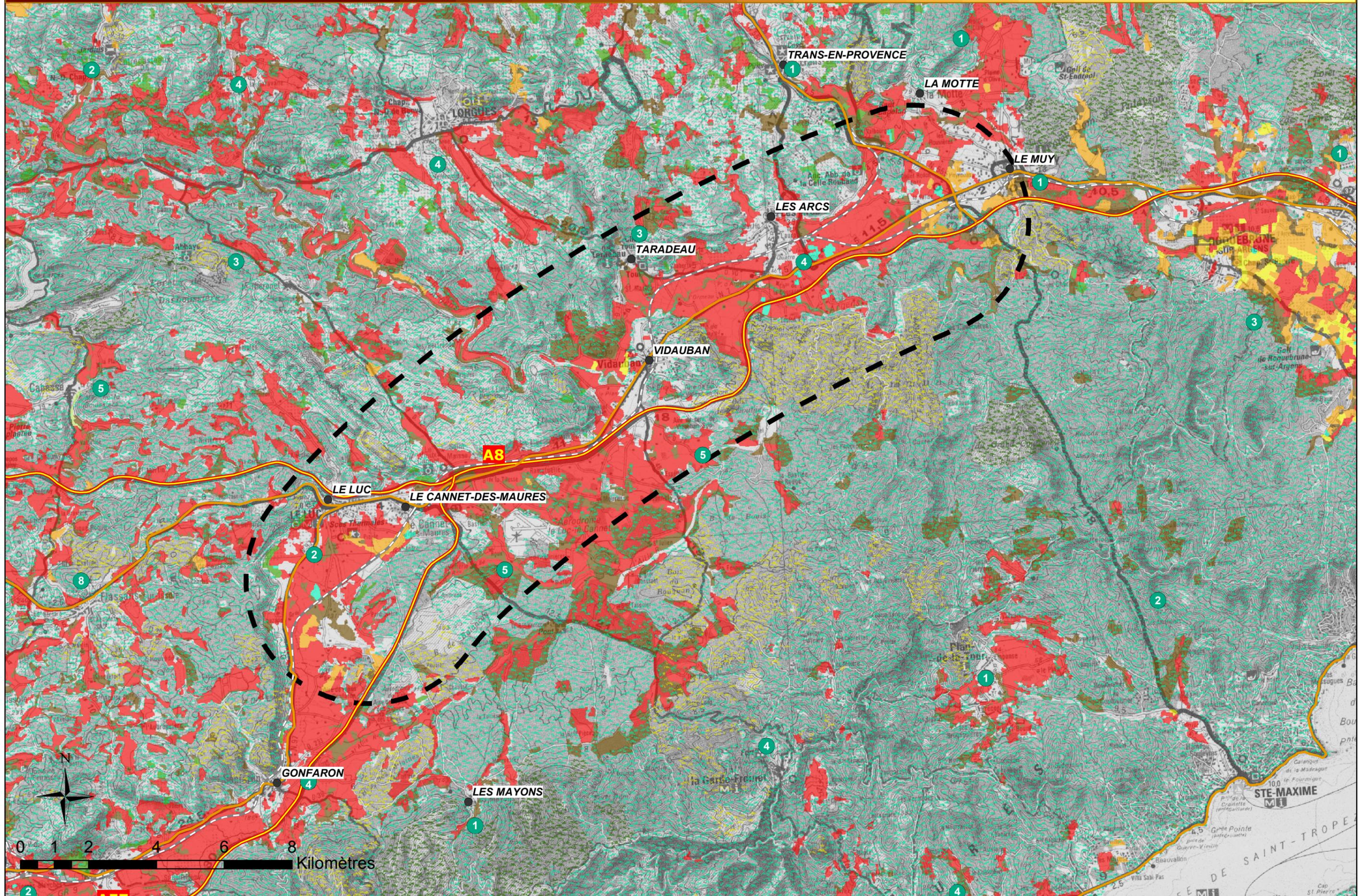
-  Très fort
-  Fort
-  Moyen

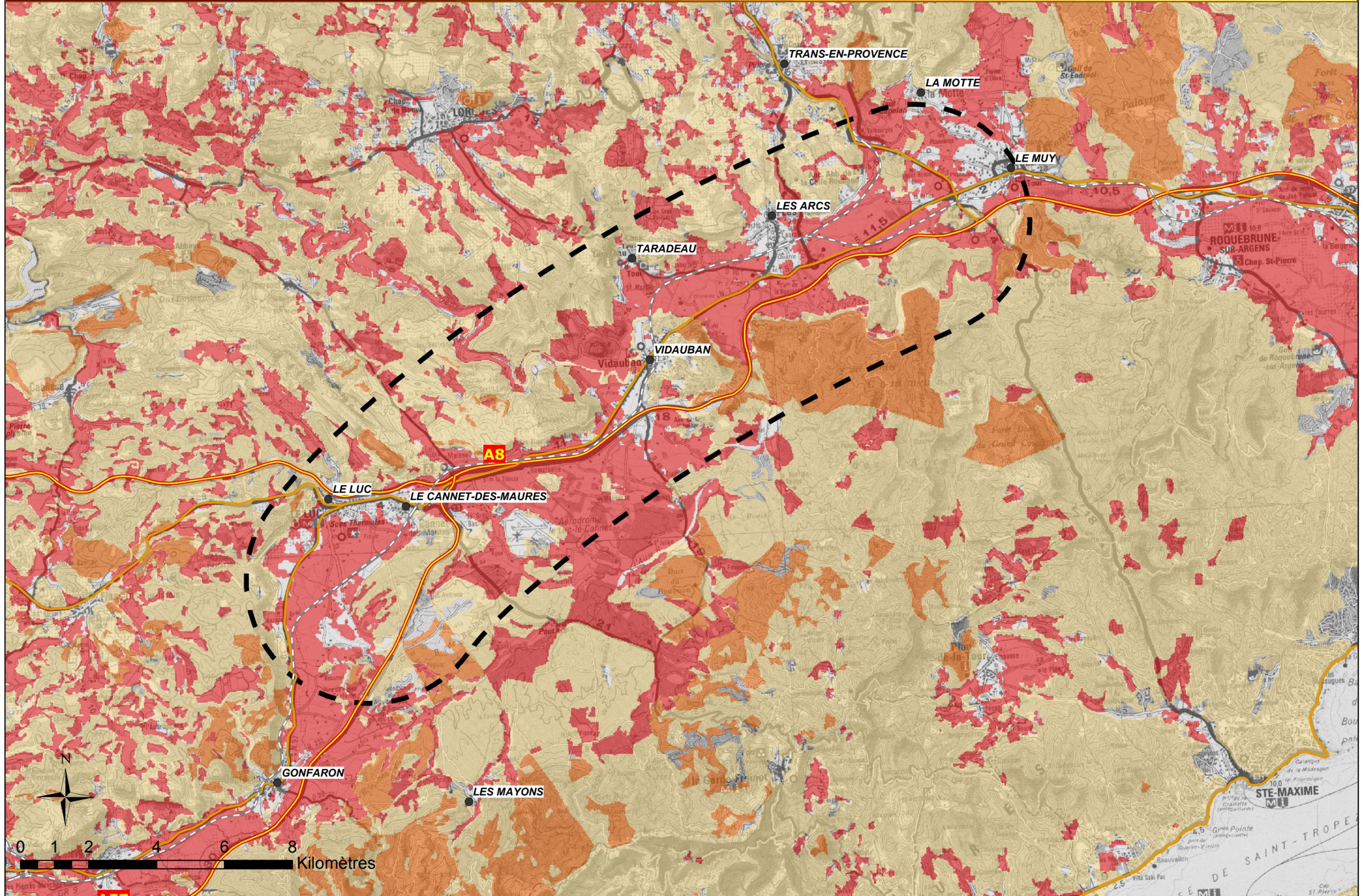
-  Route nationale
-  Autoroute
-  Voie ferrée classique
-  LGV Méditerranée

-  Prairies (parcelle > à 5 ha)
-  Terres agricoles (type de cultures non différenciées)

Mesures agri-environnementales :

-  Nombre de Contrats Territoriaux d'Exploitations et de Contrats d'Agriculture Durable par commune





PATRIMOINE - PAYSAGE

LEGENDE

ETAT INITIAL :

-  Couloir d'étude concerné
-  Autre couloir d'étude
-  Préfectures et sous-préfectures
-  Chef-lieu de commune
-  Massif forestier

-  Route nationale
-  Autoroute
-  Voie ferrée classique
-  LGV Méditerranée

PATRIMOINE

-  Nombre de monuments historiques (agglomérations les plus importantes*)
-  Monuments historiques classés et périmètre de protection (500 m)
-  Monuments historiques inscrits et périmètre de protection (500 m)
-  Projet d'Intérêt Général
-  Parc Naturel Régional
-  Projet de Parc Naturel Régional

-  Sites classés
-  Projets de classement
-  Sites inscrits
-  Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager
-  ZPPAUP en cours de création

PAYSAGE

-  Table d'orientation
-  Point de vue
-  Village perché
-  Rayon visuel
-  Unité paysagère remarquable
-  Micro-paysage

-  Route pittoresque
-  Route des vins
-  Route des peintres
-  Tronçon pittoresque
-  Chemin de Grande Randonnée
-  Champ de vision
-  Panorama

SYNTHESE DES ENJEUX :

-  Très fort
-  Fort
-  Moyen

* Nice, Grasse, Marseille, Aix en Provence, Toulon, Hyères et Fréjus

