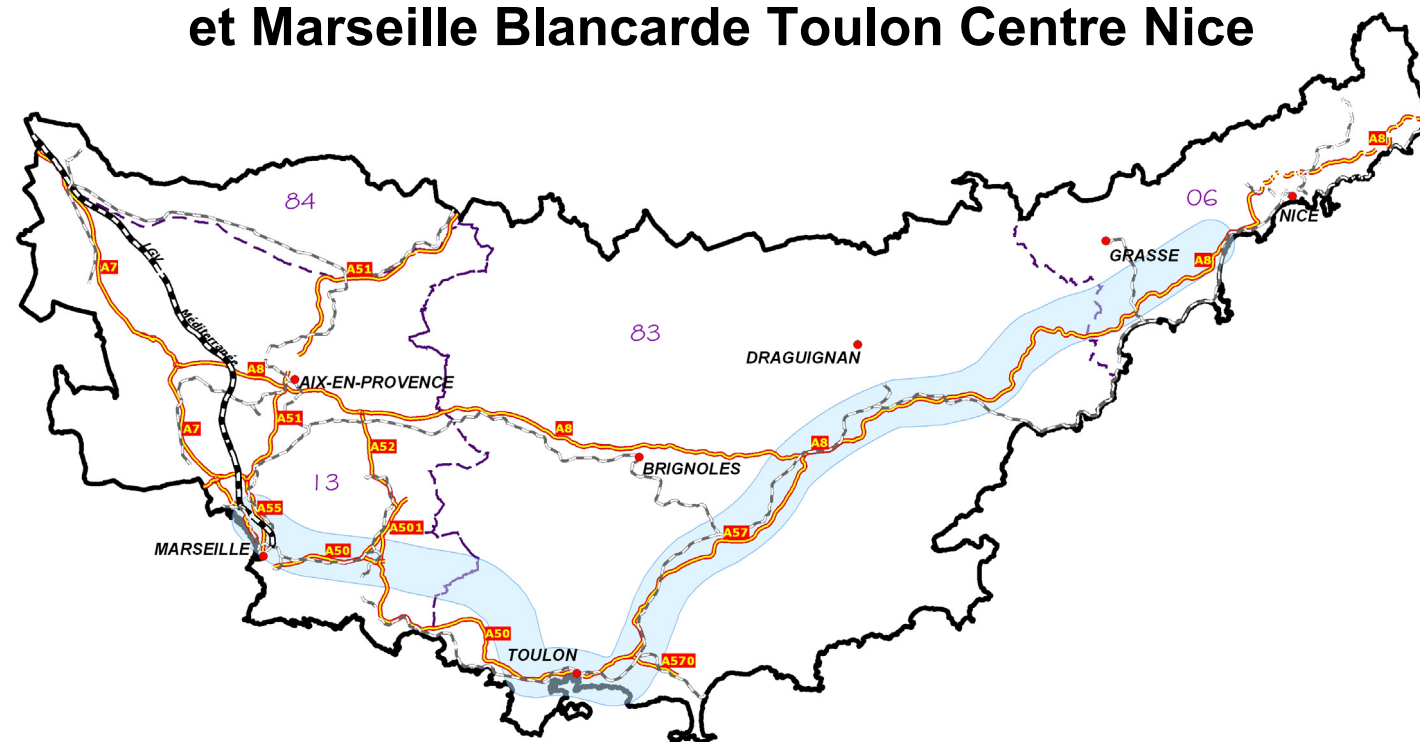


Etudes complémentaires au Débat Public

Etudes d'environnement

Présentation des scénarios **Marseille Saint Charles Toulon Centre Nice**
et **Marseille Blancarde Toulon Centre Nice**



Sommaire

I	Préambule	3
II	Présentation générale du scénario	3
II.1	Présentation	4
II.2	Contexte environnemental et principaux enjeux	4
II.2.1	Les principaux enjeux environnementaux	4
II.2.2	Performances environnementales	5
II.3	Les enjeux environnementaux : présentation cartographique	6
II.3.1	Ressource en eau	6
II.3.2	Milieu naturel	7
II.3.3	Milieu humain	8
II.3.4	Agriculture - sylviculture	9
II.3.5	Patrimoine - paysage	10
II.3.6	Synthèse	11

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.

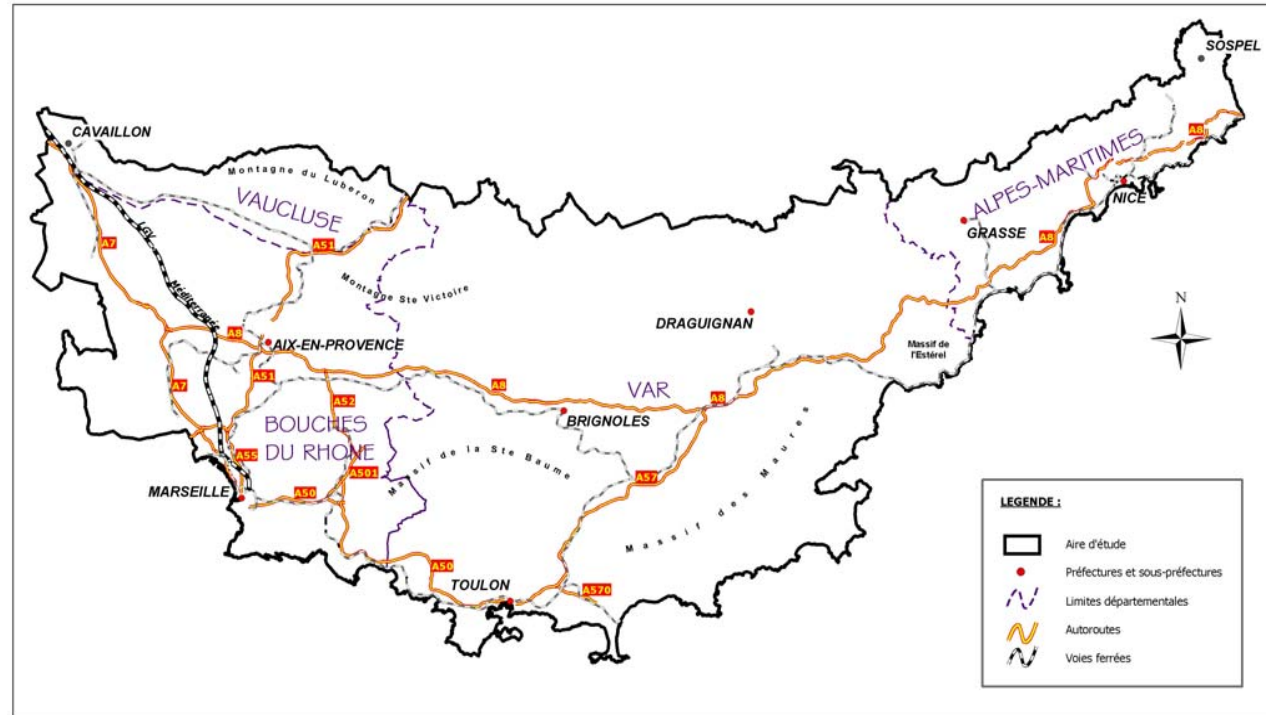
La prise en compte de l'ensemble de ces éléments a permis une évaluation des performances environnementales de chaque scénario.

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



Aire d'étude

L'étude de l'état initial a été abordée selon les cinq thématiques suivantes :

- la ressource en eau ;
- le milieu naturel ;
- le milieu humain ;
- l'agriculture et la sylviculture ;
- le patrimoine et le paysage.

Chacun de ces thèmes a été caractérisé par des enjeux hiérarchisés selon 4 classes :

- les enjeux très forts ;
- les enjeux forts ;
- les enjeux moyens ;
- les enjeux faibles.

Sur cette base, des sections élémentaires ont été étudiées, chacune a fait l'objet d'un rapport d'analyse environnementale comprenant une analyse des enjeux d'environnement à l'intérieur d'un couloir d'étude de 7 km.

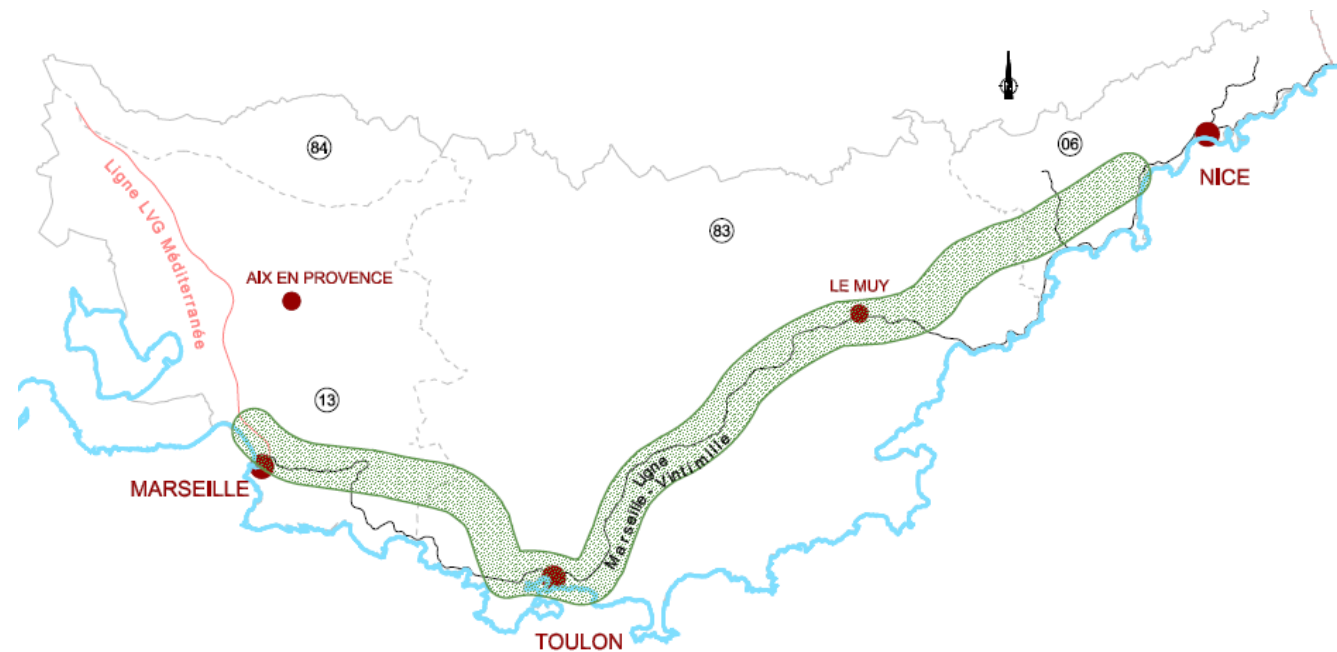
Les associations de sections élémentaires constituent des scénarios permettant de relier la LGV Méditerranée à l'agglomération niçoise.

Le présent rapport a pour objet d'analyser les enjeux d'environnement du scénario **Marseille – Toulon Centre – Nice**.

II PRESENTATION GENERALE DU SCENARIO

II.1 PRESENTATION

Famille de scénario	Métropoles du Sud
Composition (sections élémentaires)	Toulon Centre Nord-Toulon Nord-Toulon/Plaine des Maures Plaine des Maures Estérel 3 ^{ème} voie
Longueur (km)	195
Surface (km²)	1 050
Points reliés	Est de l'agglomération marseillaise (Aubagne) → agglomération toulonnaise → Ouest de l'agglomération niçoise (3 ^{ème} voie Antibes - Nice)



II.2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET PRINCIPAUX ENJEUX

II.2.1 LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Entre l'agglomération marseillaise et l'agglomération toulonnaise, le scénario s'insère dans un contexte à dominante naturelle entre le littoral, au sud, et le massif de la Sainte-Baume, au nord. Les extrémités sont marquées par une forte pression foncière liée à la proximité des préfectures des Bouches-du-Rhône et du Var.

Les enjeux concernent :

- à l'extrémité ouest : l'agglomération Marseillaise, traversée en grande majorité par un long tunnel,
- l'agglomération d'Aubagne marquée par une forte activité agricole et une forte urbanisation,
- l'agglomération de Toulon,
- au sud-ouest : le massif des Calanques représente un patrimoine naturel et paysager très riche,
- au centre du couloir d'étude : les plateaux de Cuges-les-Pins, du Castellet et du Beausset marqués par une forte activité agricole et une urbanisation diffuse,
- des espaces naturels d'intérêt au niveau de Cuges-les-Pins (ENS, SIC du Massif du Grand Cauret) ;
- au sud : le site du Mont Caume (SIC et site classé), des périmètres de protection des eaux souterraines, une forte urbanisation à l'approche de la côte et des secteurs directement concernés par la loi littoral ;
- les sites boisés (notamment le massif de la Sainte Baume).

Entre l'agglomération toulonnaise et la plaine des Maures le scénario s'inscrit dans le sillon permien, qui constitue un axe de communication naturel. Cette vaste plaine présente une vocation à dominante agricole jusqu'aux environs de Puget-Ville, puis essentiellement agricole et naturelle jusqu'au Luc et enfin à dominante naturelle jusqu'au Muy. A noter qu'une pression urbaine s'est diffusée à l'est de l'agglomération toulonnaise, à la faveur du relief plat et des infrastructures structurantes.

Les enjeux concernent :

- le Gapeau (faisant l'objet d'un SAGE) et le Real Martin, 2 cours d'eau de bonne qualité physique et biologique avec des plaines d'inondation ;
- le SIC du Mont Caume, espace protégé, qui présente une richesse en matière de patrimoine naturel ;
- le Massif des Maures qui correspond à une entité naturelle remarquable (SIC) ;
- des ENS de petite taille,
- l'influence en termes d'urbanisation de l'agglomération toulonnaise au sud : Solliès, Cuers ;
- une agriculture très développée au sein du sillon permien sur l'ensemble du territoire traversé (vignoble en AOC Côtes de Provence) ;
- un patrimoine paysager important au niveau du projet de classement du Coudon.

La Plaine des Maures, le scénario s'inscrit dans le sillon permien, à dominante naturelle dans cette zone. Les enjeux concernent :

- le Massif et la plaine des Maures qui correspondent à des entités naturelles et paysagères remarquables (ZPS, SIC, PIG, réserve naturelle nationale en instruction, ZICO et en partie propriété du Conservatoire du Littoral) ;
- le sillon permien est investi par l'habitat et les activités humaines (Le Cannet des Maures, Vidauban, Les Arcs, Le Muy...) ;
- un patrimoine paysager important au niveau du PIG de la Plaine des Maures ;
- une agriculture très développée au sein du sillon permien sur l'ensemble du territoire traversé (vignoble en AOC Côtes de Provence).

Entre le Muy et l'agglomération niçoise, le scénario s'inscrit le long du littoral méditerranéen et dans l'arrière pays varois et niçois. Il est axé sur un couloir de passage matérialisé par les voies routières et autoroutières que sont la RN7 et l'A8. La population est particulièrement développée au sein de ce territoire ; les zones d'habitat aggloméré sont nombreuses à Grasse et le long de la Côte d'Azur (Cannes, Antibes et Nice), la réévaluation des enjeux humains avec notamment la prise en compte des zones densément peuplées en enjeu Très Fort (Fort lors du débat public) a fortement modifié l'est du scénario : cette zone est quasiment toute classée en enjeu très fort.

Les enjeux concernent :

- la Nartuby, la Siagne et sa zone inondable, le Loup, de bonne qualité physique et biologique ; l'Endre de bonne qualité physique ; l'Argens et sa zone inondable, le Reyran de bonne qualité biologique, le canal de la Siagne et la zone humide du lac de Saint Cassien ;
- les zones naturelles remarquables des bois de Palayson, du Rouet et de Malvoisin, et du Massif de l'Esterel (elles font notamment l'objet de ZICO, ZPS, ENS et une partie est soumise à la loi littoral) ;
- les zones d'habitat aggloméré (le long de la Côte) ; des zones de travaux souterrains au niveau de l'Esterel ;
- les terres agricoles (vallées de l'Argens et de la Siagne : polycultures) ;
- le caractère touristique du secteur ; le rocher de Roquebrune et le Massif de l'Esterel (sites classés)
- Les périmètres de captage (Roquebrune, Nord de la Planestel, à l'est de Mouans en Sartoux, à l'ouest du Biot
- Le projet d'extension du site classé du Massif de l'Esterel.

II.2.2 PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

La performance environnementale du scénario peut être évaluée à partir :

- des principales orientations issues de l'optimisation :

- l'évitement au mieux des zones naturelles entre Aubagne et Toulon et surtout de la zone naturelle de la Plaine des Maures qui fait l'objet de nombreuses protections réglementaires en se rapprochant de l'A57,
- l'évitement au mieux des zones habitées,
- la traversée des cours d'eau en viaduc permettant l'écoulement des crues et réduisant les impacts sur les zones d'intérêt écologiques associées,
- les passages en tunnel nécessaires techniquement permettant également de réduire la consommation d'espace, tant sur les zones urbanisées, notamment entre Cannes et Nice, que sur les zones d'intérêt écologique et les zones agricoles,
- l'évitement des zones protégées des monuments historiques, les intégrations paysagères permettant de réduire l'impact sur les zones remarquables non évitées.

- des impacts avérés du scénario sur l'environnement quelque soit le projet retenu dans le scénario :

- la création d'une nouvelle voie à Marseille entre la LGV méditerranée et les Tuileries à Marseille dans un habitat aggloméré,
- le passage en remblai dans la vallée de l'Huveaune et sa zone inondable,
- la préservation des principaux enjeux naturels entre Aubagne et Toulon soit par évitement soit par un passage en tunnel nécessaire techniquement,
- la traversée de périmètre de protection de captage d'eaux souterraines au niveau d'Ollioules,
- la consommation de terres forestières principalement au niveau de la Forêt des Morières, de terres agricoles et notamment viticoles en zone AOC, principalement dans le sillon permien jusqu'au Muy
- la traversée d'un ENS au nord de l'Esterel,

- la fragmentation d'espaces d'intérêt écologique encore non fragmentés. Deux cas de figure se présentent : les espaces initiaux sont de petites taille et leur pérennité suite à cette nouvelle fragmentation n'est pas avérée (les environs de Puget-Ville, le nord du Muy) et les espaces pour lesquels les surfaces résultantes sont encore de taille importante (les massifs de la Sainte Baume et des Calanques, le massif de l'Esterel).
- la traversée du Site d'Intérêt Communautaire du Val d'Argens en viaduc et de celui de la forêt de Palayson,
- la traversée de la Plaine des Maures : le PIG au sud du Cannet-des-Maures et au sud de Vidauban, le SIC de la Plaine des Maures (en bordure), la réserve naturelle nationale en cours d'instruction, une zone fréquentée par une population de tortues d'Hermann au sud de Vidauban,
- le franchissement de nombreux cours d'eau, de leur zone inondables et de certains périmètres de documents de gestion associés (SAGE, contrat de rivière) : l'Huveaune, le Reppe, le Gapeau, le Real Martin, l'Aille, l'Argens, la Nartuby, l'Endre, la Siagne, le Reyran et le Loup,
- la traversée de trois zones humides à La Garde, au sud du Cannet des Maures et au niveau du lac de Saint Cassien,
- le passage à proximité immédiate de certaines zones habitées de : Aubagne, Cuges les Pins, Sanary sur Mer, Toulon, La Farlède, Solliès, Cuers, le Cannet des Maures, Vidauban, et la zone très peuplée de Cannes (de Saint Jean à Cagnes sur Mer)
- le passage à proximité de certains périmètres de monuments historiques et la traversée du projet d'extension du site classé du massif de l'Esterel.
- la traversée de certains périmètres de protection de captage,

- des mesures qui peuvent être prises par le Maître d'Ouvrage pour limiter, réduire ou compenser les impacts inévitables :

- les impacts sur les terres agricoles pourront être partiellement compensés par l'obtention de droit de plantations de nouvelles cultures en zones AOC, des opérations d'aménagement foncier et le rétablissement des échanges,
- les zones habitées traversées feront l'objet de mesures de protections acoustiques et d'intégration paysagère,
- des mesures de protection de la ressource en eau à proximité de certains captages.

- Différence entre Marseille Saint Charles et La Blancarde :

La différence est uniquement liée à la longueur de tunnel et les impacts sur le bâti et la population qui en découlent :

- avec un passage par Marseille Saint-Charles la longueur de tunnel dans Marseille fait 3km de plus qu'avec un passage par La Blancarde,
- les impacts sur le bâti et la population, nuisance acoustique notamment, sont donc plus faibles avec un passage par Saint Charles.

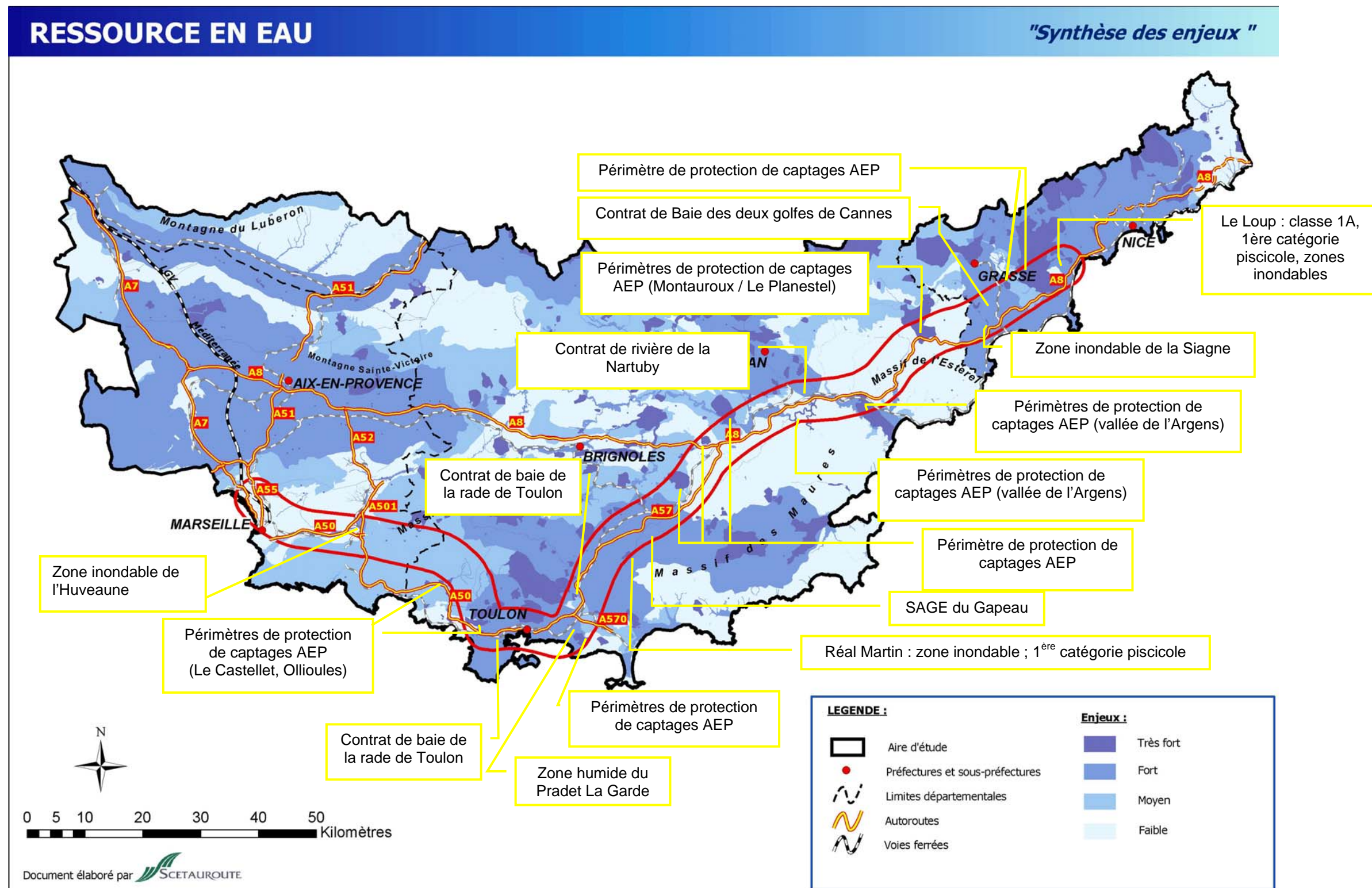
Les principales caractéristiques du scénario après la prise en compte des pistes d'optimisation retenues et des mesures génériques de limitation, réduction et compensation des impacts inévitables, sont présentées dans l'encadré gris ci-dessous.

Ce scénario a des impacts sur le milieu humain (agglomérations de Marseille et Toulon) et sur l'agriculture (vignobles en AOC notamment). Il traverse nécessairement la Plaine des Maures et des aquifères karstiques utilisées pour l'alimentation en AEP.

II.3 LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX : PRESENTATION CARTOGRAPHIQUE

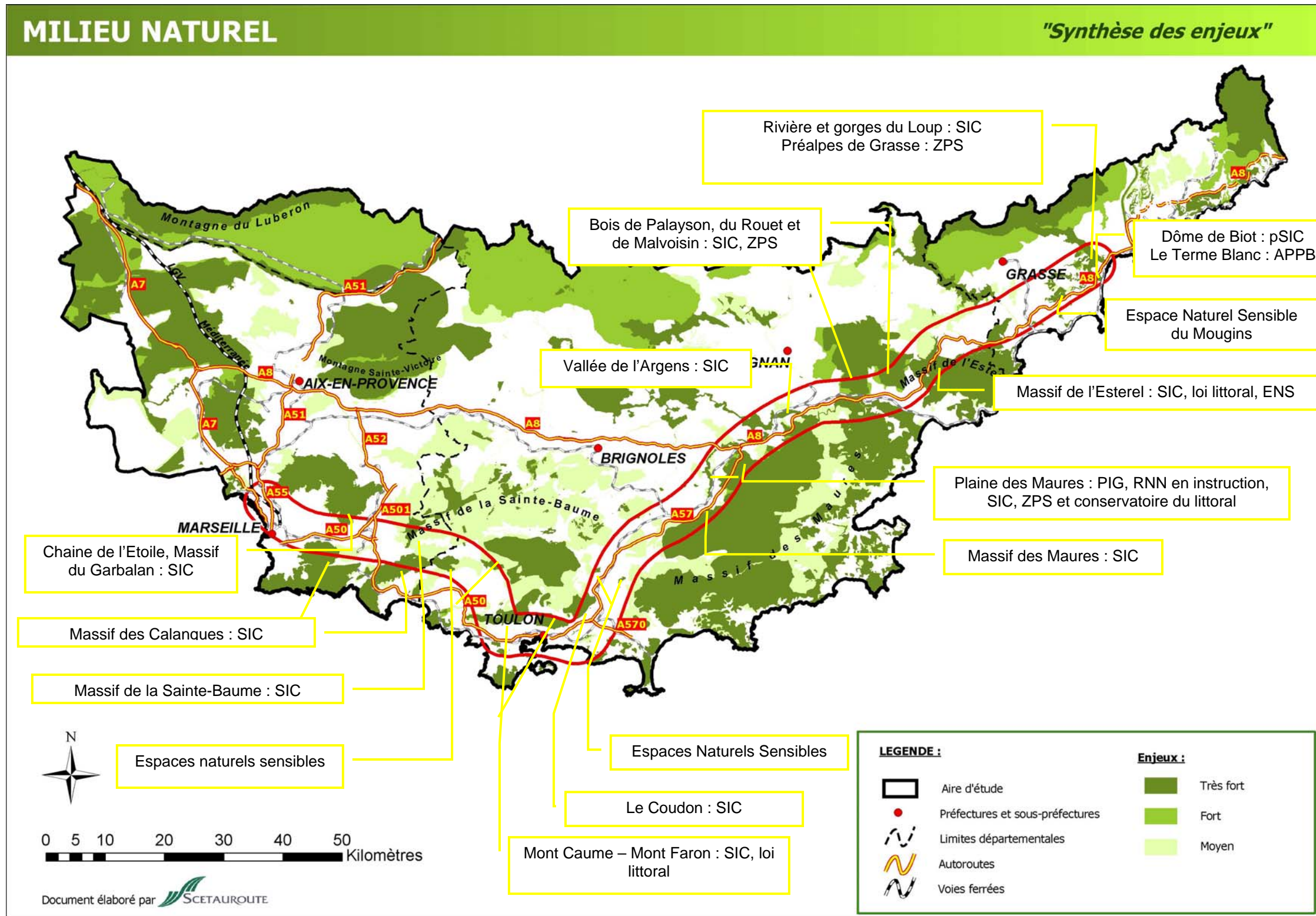
II.3.1 RESSOURCE EN EAU

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
9	35	22	34



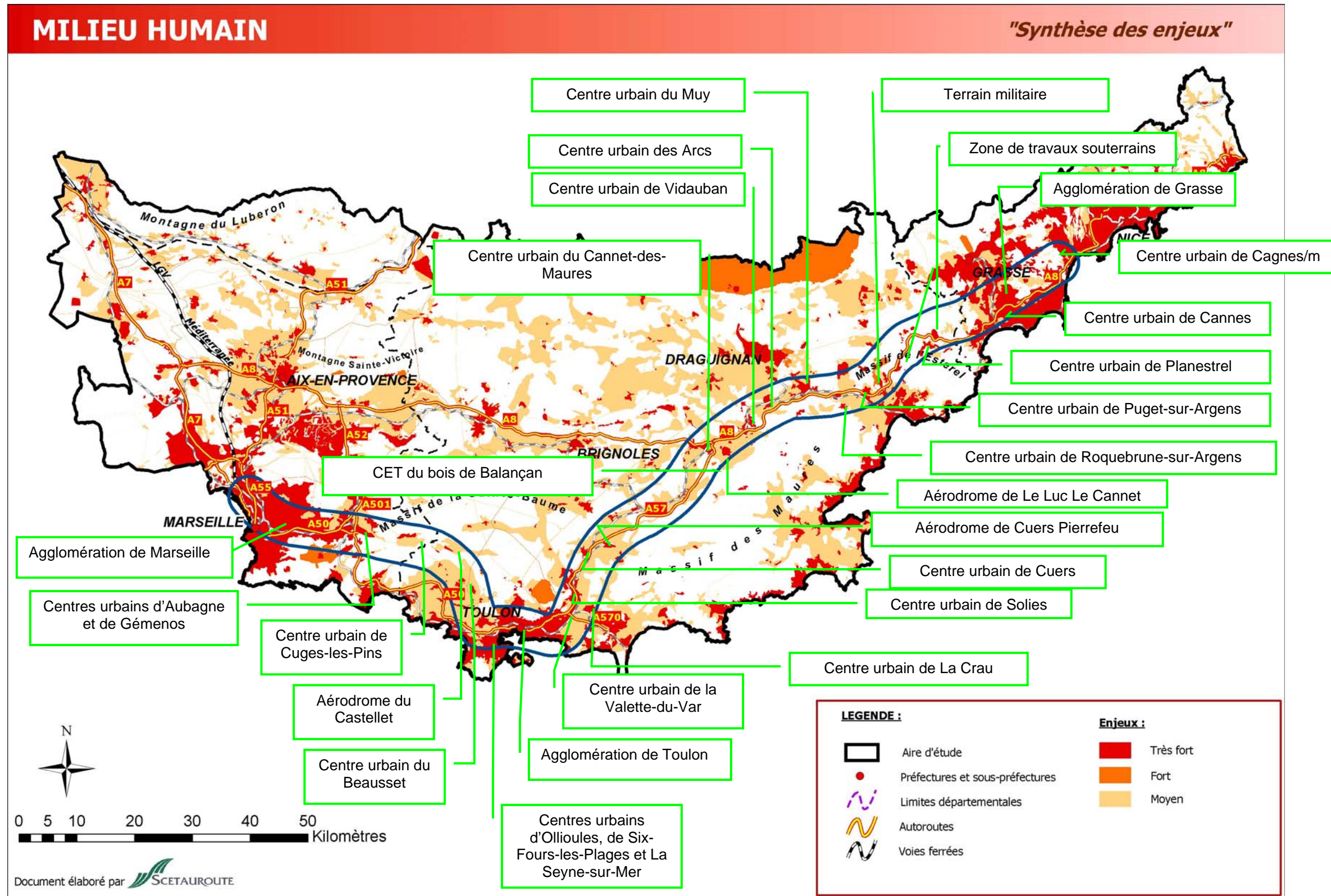
II.3.2 MILIEU NATUREL

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
23	1	13	63 absence d'enjeu



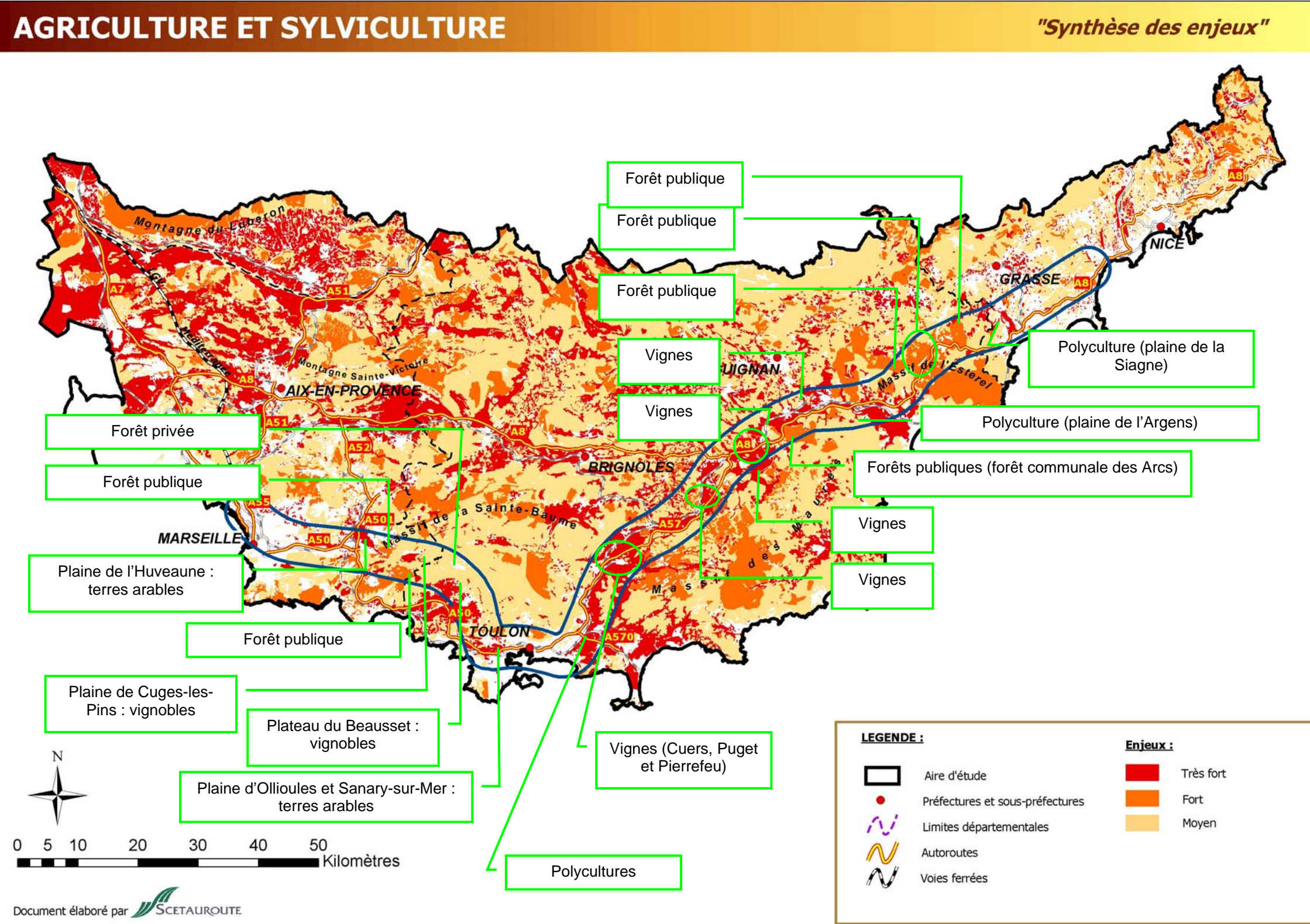
II.3.3 MILIEU HUMAIN

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
26	1	32	41



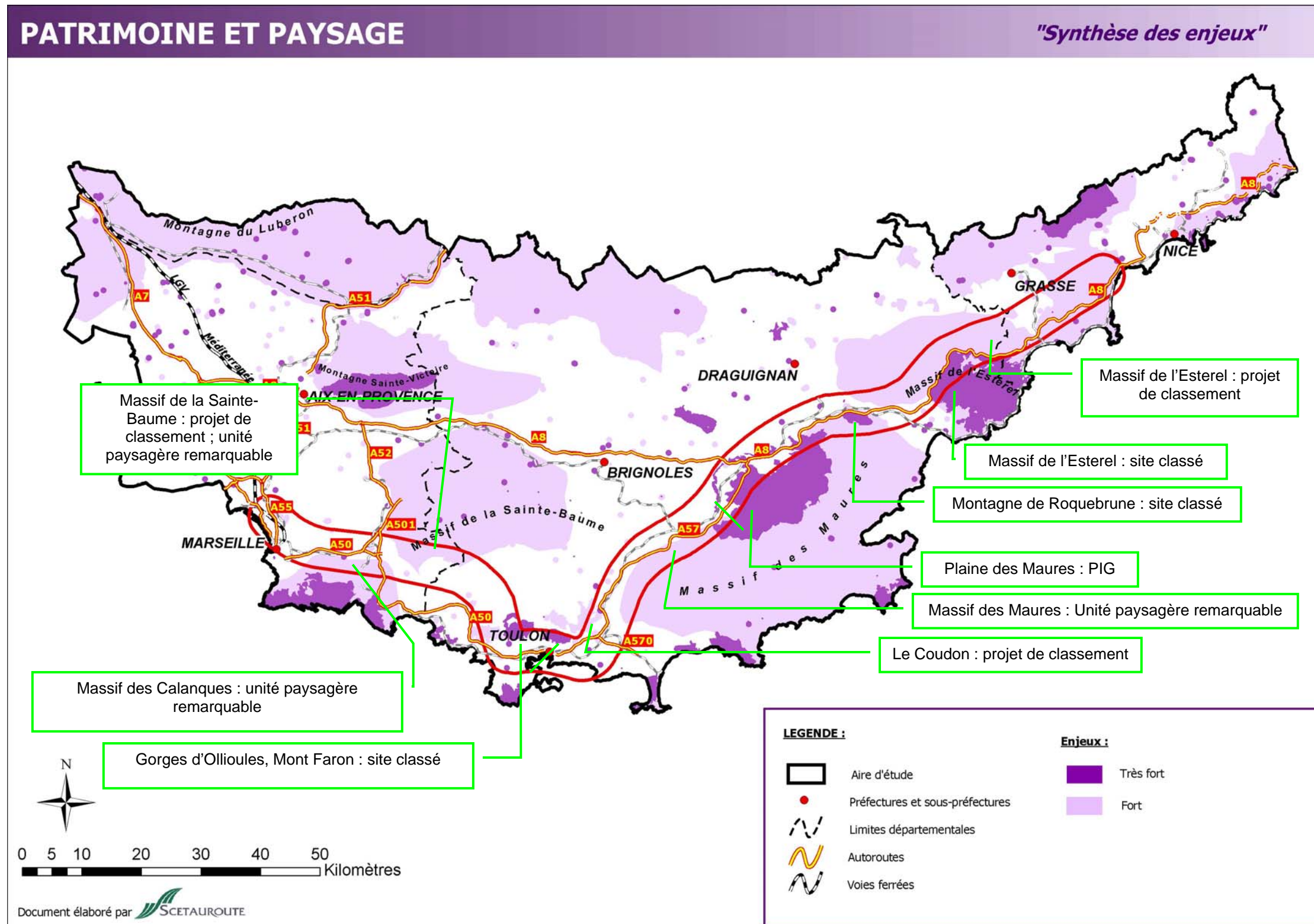
II.3.4 AGRICULTURE - SYLVICULTURE

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
24	10	38	28 absence d'enjeu



II.3.5 PATRIMOINE - PAYSAGE

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
9	37	0	54 absence d'enjeu



II.3.6 SYNTHÈSE

Enjeu très fort (%)	Enjeu fort (%)	Enjeu moyen (%)	Relicat (%) (enjeu faible et sans enjeux)
73	18	9	0

