

DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Département des Alpes-Maritimes



Commune de Grasse

Prolongement de la RD 6185 entre la RD 9 et la RD 2562

PIÈCE 3 – NOTICE EXPLICATIVE

Juillet 2013 – Indice 1
Concepteurs : Egis France



SOMMAIRE

1. OBJET DE L'OPÉRATION.....	15
1.1 Situation et historique du projet.....	15
1.2 Justification et objectifs du projet.....	15
2. PRÉSENTATION DES DIFFÉRENTES VARIANTES ENVISAGÉES ET JUSTIFICATION DE LA SOLUTION RETENUE	15
2.1 Variante A :	16
2.2 Variante B	17
2.3 Variante C	18
2.4 Variante D	19
2.5 Choix de la solution proposée	21
3. PRÉSENTATION DU PROJET SOUMIS À L'ENQUÊTE PUBLIQUE.....	23
4. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES RÈGLES D'URBANISME	26
5. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA LOI SUR L'EAU	26
6. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA LOI SUR L'AIR	26
7. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE BRUIT	26
8. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET.....	26
8.1 Caractéristiques géométriques de la section courante	26
8.2 Aménagement des points d'échanges.....	29
8.3 Itinéraires modes doux	29
8.4 Les principaux ouvrages d'art	30
8.5 Assainissement pluvial.....	30
9. APPRÉCIATION SOMMAIRE DES DÉPENSES.....	32

1. Objet de l'opération

1.1 Situation et historique du projet

La RD 6185, ex RN1085 dite Pénétrante Cannes – Grasse (PCG), a fait l'objet d'aménagements successifs par l'Etat, depuis l'A8 jusqu'au carrefour provisoire formé avec la RD 9. La section comprise entre la RD 9 et la RD 2562 constitue la deuxième phase de la dernière section aménagée.

L'avant projet adopté en novembre 1992 concernait l'aménagement d'une voie de statut de route express à 2X2 voies, sans points d'échanges entre la RD 9 et la RD 2562. Cette section a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique prononcée le 28 décembre 1993 et prorogée pour 5 ans le 16 novembre 1998 jusqu'à novembre 2003. Seule la section Rouquier / RD9 a été réalisée avec un carrefour dénivelé provisoire sur le boulevard de Rouquier et un seul sens pour la tranchée couverte des Aspres.

Face aux difficultés grandissantes de circulation sur le sud grassois, une nouvelle réflexion, menée localement suite à la demande des élus et des associations de riverains, a conduit en 2001 à une nouvelle définition du parti d'aménagement, qui confèrait à ce tronçon de route un profil plus urbain, tout en considérant que les règles techniques qui s'appliquaient étaient celles de l'aménagement des routes principales du domaine routier national.

Un comité de suivi piloté par le sous préfet de Grasse avait ainsi été instauré. La nouvelle voie n'avait plus le profil de la Pénétrante à 110km/h, mais offrait un profil de route nationale classique (90 km/h), avec des carrefours giratoires au droit des intersections avec les voiries communales. Cette solution, réalisée par les services de l'Etat, a été approuvée par décision ministérielle en date du 8 avril 2003.

Le projet ayant fait l'objet de la DUP initiale étant considérablement modifié, il est donc apparu nécessaire à ce stade de lancer une nouvelle DUP.

Le département des Alpes Maritimes, maître d'ouvrage de cette opération depuis le 1er janvier 2006, a repris les actions engagées par l'Etat en liaison avec la commune de Grasse et tous les partenaires concernés. Tout en suivant les orientations données par la décision ministérielle du 8 avril 2003 et en poursuivant les discussions avec les collectivités et associations de riverains, le Conseil Général a proposé une évolution du projet en renforçant le caractère urbain de cette voie permettant une vitesse de circulation de 70km/h. Les circulations douces et une meilleure intégration dans le site ont également été prises en compte. Les giratoires très consommateurs d'espaces ainsi que le comblement des vallons de Château Folie et Loubonnières ont été supprimés au profit d'ouvrages d'art limitant ainsi l'impact dans ces vallons.

Ce projet a été soumis à la concertation publique conformément à la réglementation en vigueur (articles L.300-2 et R.300-1 à R.300-3 du Code de l'Urbanisme), qui s'est déroulée du 4 décembre au 22 décembre 2006. Le bilan de la concertation a été adopté par le Conseil Municipal de Grasse en date du 28 juin 2007 et a reçu un avis favorable en commission permanente au Conseil Général en séance du 23 juillet 2007.

1.2 Justification et objectifs du projet

Le projet vise à créer un boulevard urbain dans le prolongement de la RD6185 existante pour désengorger le secteur des 4 chemins et les quartiers de Saint-Antoine, Saint-Jacques, Loubonnières, et Villote.

En effet, ces quartiers supportent un important trafic à destination des axes structurants de la ville (RD 6185, la RD 9 et la RD 2562) empruntant des voies dont le profil n'est pas adapté à une telle circulation.

Ainsi le prolongement de la pénétrante Cannes-Grasse entre la RD 9 et La RD2562 aura comme objectifs :

- de capter le trafic en provenance du Tignet, Peymeinade et des quartiers ouest de Grasse à destination de l'est et du sud de Grasse;
- d'améliorer le transit entre l'extérieur de la ville et le centre de Grasse en libérant de la capacité sur le secteur des 4 chemins et ses voies attenantes aujourd'hui saturées ;
- d'améliorer la sécurité sur le secteur en délestant les voies transversales fortement empruntées tel que le chemin des Chênes,
- de faciliter les échanges inter quartiers et renforcer la desserte locale et ainsi promouvoir les secteurs empruntés et leur développement urbain,
- de respecter l'environnement naturel traversé en le valorisant,
- d'adapter l'équipement de cette nouvelle desserte aux besoins des quartiers et des habitants.

2. Présentation des différentes variantes envisagées et justification de la solution retenue

La modification du parti d'aménagement pour la finalisation de la RD6185 réalisée par l'état en 2003, alors gestionnaire de cette voie, a engendré la nécessité de réaliser une nouvelle DUP. Dès lors quatre variantes ont été étudiées pour le prolongement de cette voie entre la RD9 et la RD2562.

En raison de l'emprise définie dans le cadre de la précédente DUP et portée au PLU de Grasse en emplacement réservé au bénéfice du département, les solutions présentées doivent respecter ces contraintes foncières et ne comportent donc pas de différence significative dans le tracé en plan. Les principales modifications portent sur l'aménagement des points d'échanges.

2.1 Variante A :

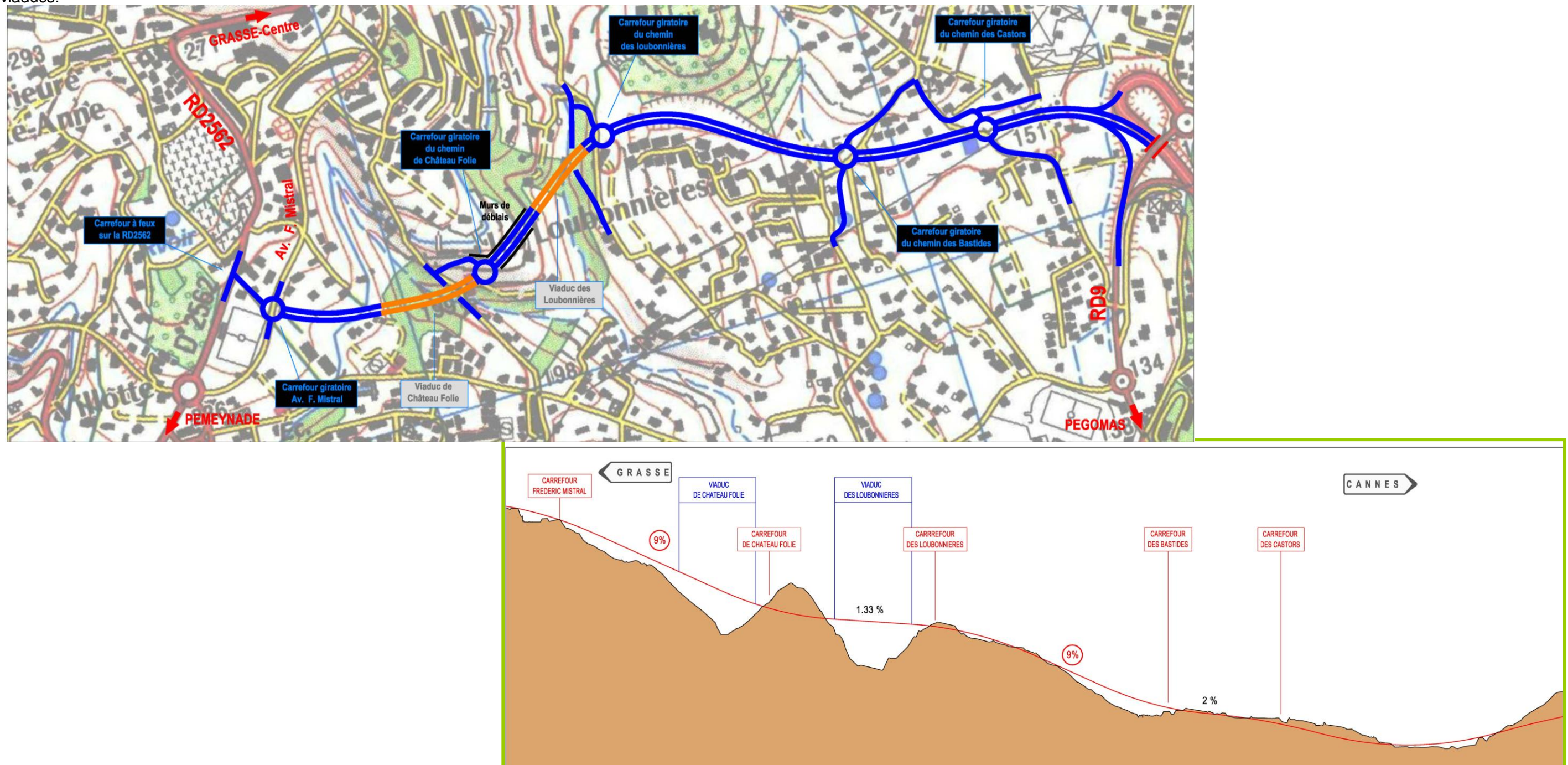
La variante A se développe sur un linéaire de 1920 m et comporte un profil à 2x1 voies séparées par un terre plein central de largeur réduite. En fonction des séquences urbaines traversées, la plate-forme intègre la possibilité d'implanter des pistes cyclables.

Le profil en long présente deux sections importantes (400m de longueur cumulée hors raccordement) de pente égale à 9% (pente forte).

Le franchissement des vallons de Château Folie et Loubonnières est assuré par la création de deux viaducs.

Les dispositifs d'échanges sont constitués par :

- un carrefour giratoire plan du chemin des Castors,
- un carrefour giratoire plan du chemin des Bastides,
- un carrefour giratoire plan du chemin des Loubonnières,
- un carrefour giratoire plan du chemin de château Folie,
- Le carrefour giratoire plan de l'avenue Frédéric Mistral,
- Le carrefour en T à feux du raccordement avec la RD 2562.



2.2 Variante B

Comme la variante A, la variante B se développe sur un linéaire de 1920 m et comporte un profil à 2x1 voies séparées par un terre plein central de largeur réduite.

Il a été recherché dans cette variante une diminution des pentes importantes constatées dans la variante A (9% - sur des linéaires ne permettant pas l'insertion de Voie Supplémentaire en Rampe pour le dépassement des véhicules lents).

La variante B présente donc un profil en long avec une pente égale à 7% sur un linéaire de 800 m environ, une Voie Supplémentaire en Rampe (VSR) permettant le dépassement des poids lourds est implantée sur la chaussée nord (sens est-ouest).

Les aménagements cyclables et piétonniers sont prévus, tantôt accolés à la plate-forme routière tantôt déconnectés.

Les dispositifs d'échanges de cette variante sont constitués par :

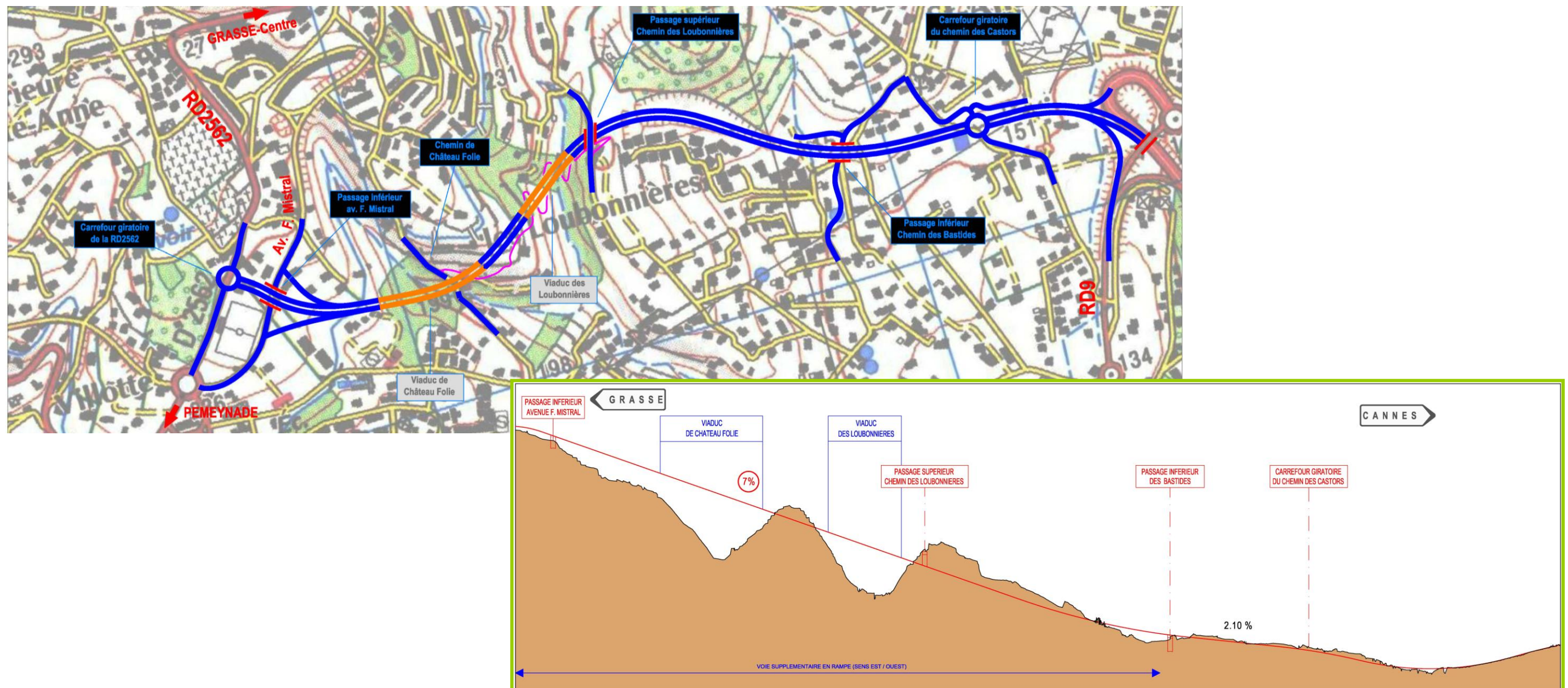
- Le carrefour giratoire plan du chemin des Castors
- Le carrefour dénivelé avec bretelles orientées est de l'avenue Frédéric Mistral
- Le carrefour giratoire plan à 3 branches du raccordement avec la RD 2562

Les rétablissements des voies communales sont constitués par :

- Le rétablissement en passage inférieur du chemin des Bastides
- Le rétablissement en passage supérieur du chemin des Loubonnières
- Le chemin de Château Folie est rétabli à son emplacement actuel sous le viaduc de Château Folie
- Le rétablissement en passage inférieur de l'avenue Frédéric Mistral

Le franchissement des vallons de Château Folie et Loubonnières est assuré par la création de deux viaducs.

Ainsi dans cette variante, la suppression des giratoires intermédiaires au profit d'ouvrages d'art courants a permis de limiter l'impact dans les vallons.



2.3 Variante C

Le tracé en plan est identique à la variante précédente, et se développe sur un linéaire de 1920 m avec un profil à 2x1 voie séparées par un terre plein central de largeur réduite.

Il a été recherché dans cette variante une diminution des pentes importantes constatées dans la variante A (9% - sur des linéaires ne permettant pas l'insertion de Voie Supplémentaire en Rampe pour le dépassement des véhicules lents).

La variante B présente donc un profil en long avec une pente égale à 7% sur un linéaire de 800 m environ, une Voie Supplémentaire en Rampe (VSR) permettant le dépassement des poids lourds est implantée sur la chaussée nord (sens est-ouest).

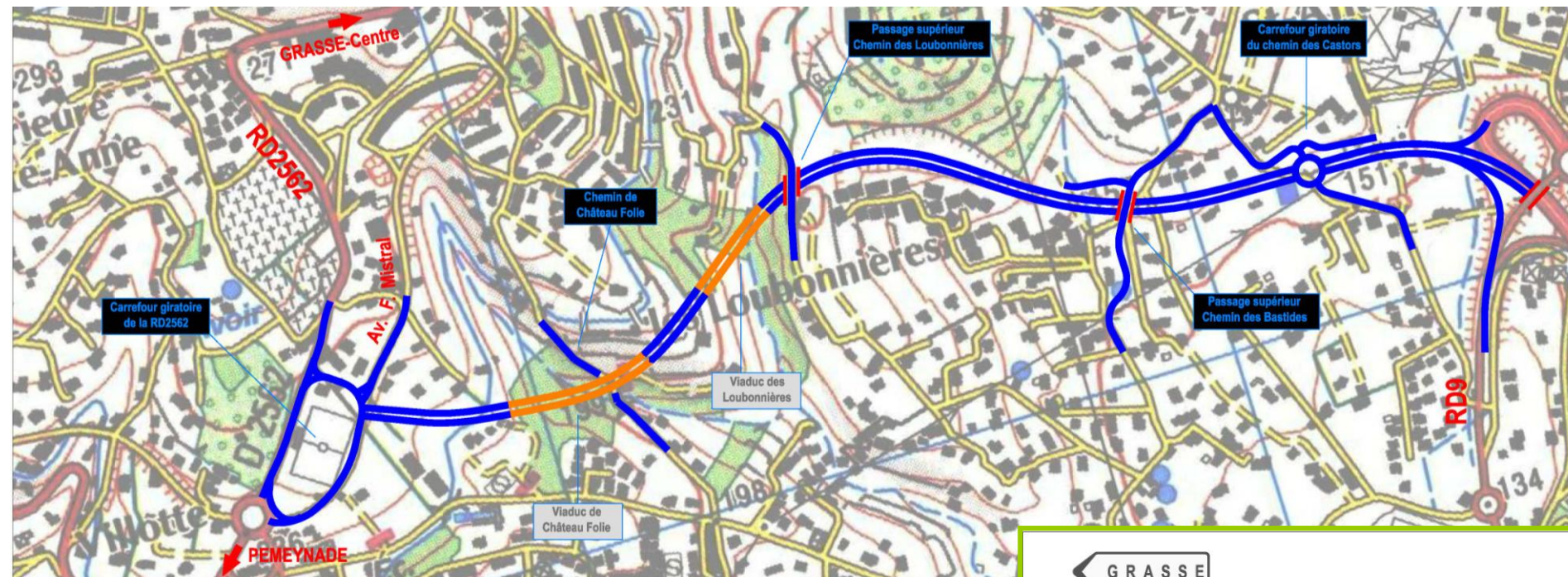
Les aménagements cyclables et piétonniers sont prévus, tantôt accolés à la plate-forme routière tantôt déconnectés.

Les dispositifs d'échanges sont constitués par :

- Le carrefour giratoire plan du chemin des Castors,
- la création d'un carrefour giratoire avec les voiries existantes autour du stade Jean Girard, avec un changement des sens de circulation par rapport à la situation actuelle constitué de :
 - 3 branches dans la partie Nord du projet (connexion avec la RD 2562, l'avenue Frédéric Mistral et le boulevard urbain).
 - 2 branches à sens unique, dans la partie Sud se raccordant au carrefour giratoire existant.
 - Une voie directe au Sud du projet, qui permet aux usagers venant de Grasse centre d'emprunter le boulevard urbain en évitant la traversée du carrefour giratoire existant.

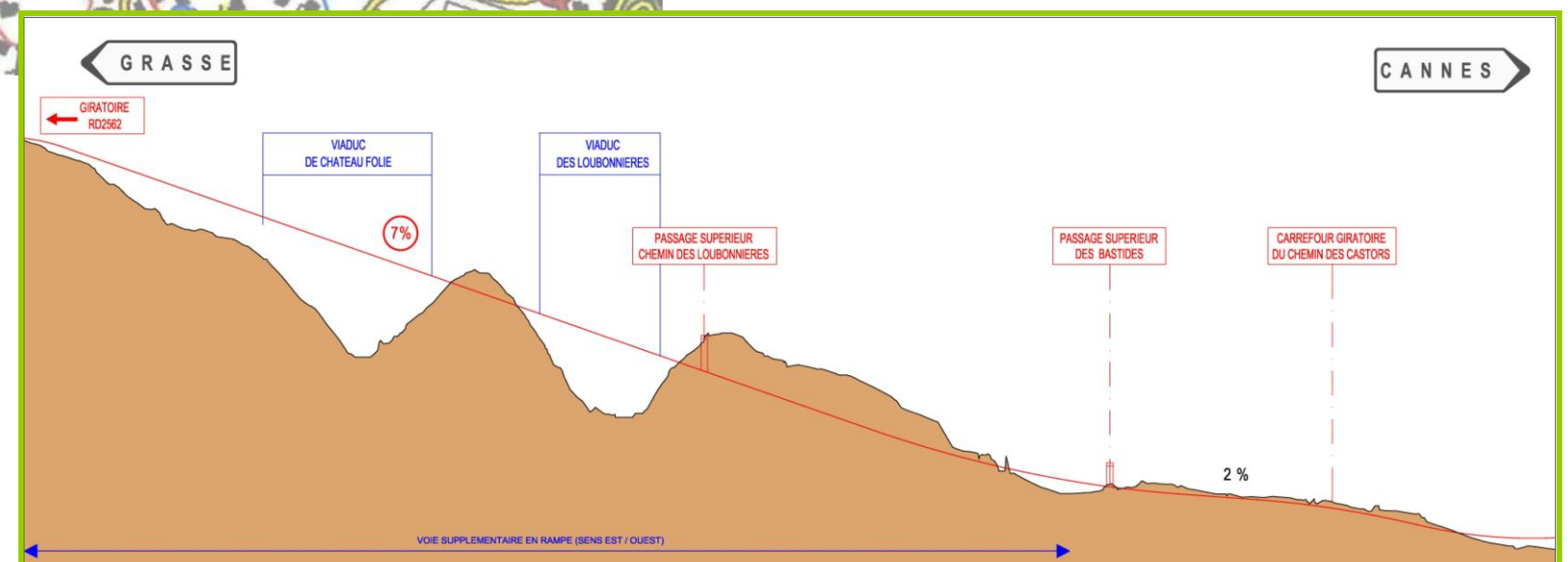
Les rétablissements des voies communales sont constitués par :

- Le rétablissement en passage supérieur du chemin des Bastides,
- Le rétablissement en passage supérieur du chemin des Loubonnières,
- Le rétablissement à son emplacement actuel du chemin de Château Folie



Les modifications par rapport à la variante précédente portent donc :

- sur l'ouvrage de rétablissement du chemin des Bastides qui s'effectue en passage supérieur
- sur le raccordement à la RD2562 et à l'avenue Frédéric Mistral qui diffère.



2.4 Variante D

Cette variante a été étudiée dans le cadre de la procédure d'instruction de demande de dérogation de transplantation d'espèces protégées au Conseil National de Protection de la Nature en vue de limiter l'impact sur ces espèces.

Cette solution est basée sur la variante B et présente seulement une modification de tracé de la piste cyclable au droit du vallon de Château Folie ainsi qu'une légère modification en plan de la section courante dans ce secteur.

La variante D présente un profil en long avec une pente égale à 7% sur un linéaire de 800 m environ, une Voie Supplémentaire en Rampe (VSR) permettant le dépassement des poids lourds est implantée sur la chaussée nord (sens est-ouest).

La longueur des viaducs entre les deux solutions est inchangée. Le décalage d'axe est effectif sur une section limitée entre ces deux viaducs. La valeur maximale de ce décalage est d'environ 8m vers le nord ouest.

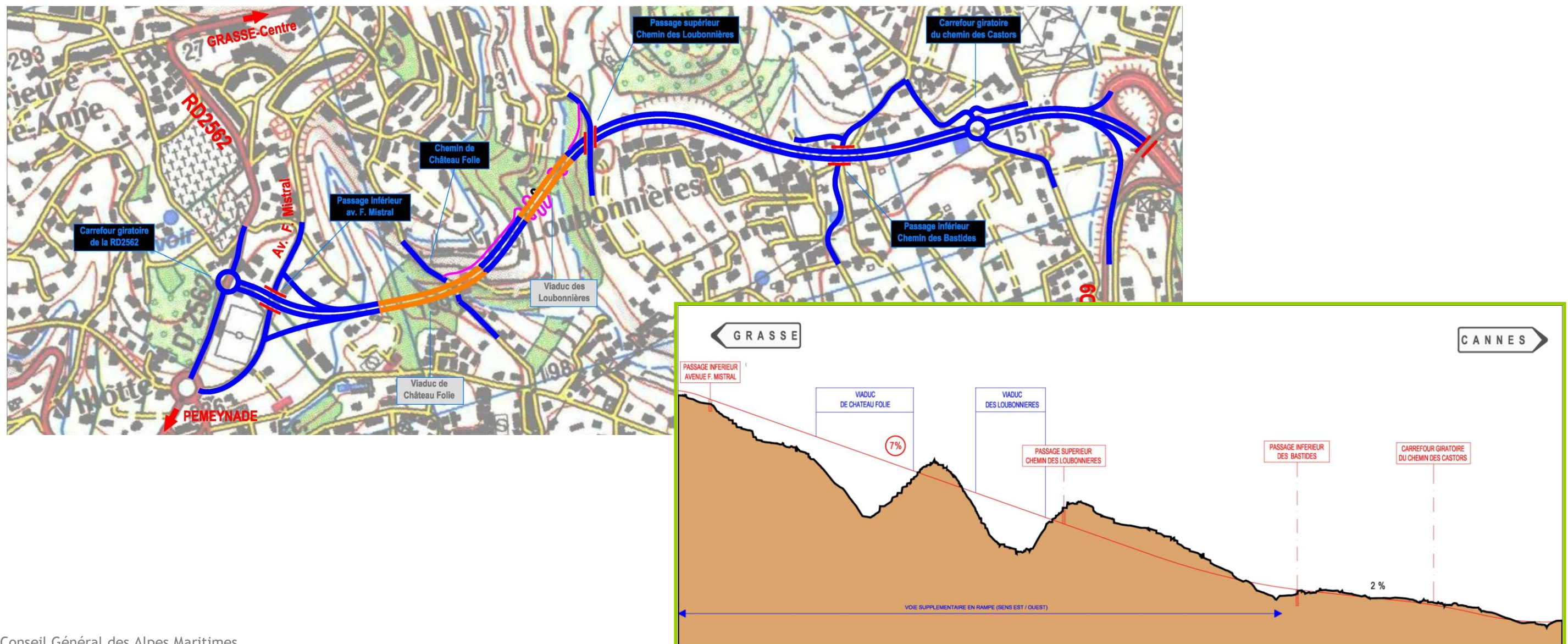
La piste cyclable au droit du vallon de Château Folie est déplacée côté nord du tracé. Les dispositifs d'échanges sont inchangés par rapport à la solution B et sont constitués par :

- Le carrefour giratoire plan du chemin des Castors,
- Le carrefour dénivelé avec bretelles orientées est de l'avenue Frédéric Mistral
- Le carrefour giratoire plan à 3 branches du raccordement avec la RD 2562

Les rétablissements des voies communales sont constitués par :

- Le rétablissement en passage inférieur du chemin des Bastides
- Le rétablissement en passage supérieur du chemin des Loubonnieres
- Le chemin de Château Folie est rétabli à son emplacement actuel sous le viaduc de Château Folie
- Le rétablissement en passage inférieur de l'avenue Frédéric Mistral

Le franchissement des vallons de Château Folie et Loubonnieres est là encore assuré par la création de deux viaducs.



VARIANTES	VARIANTE A	VARIANTE B	VARIANTE C	VARIANTE D
Type de l'infrastructure	Boulevard urbain	Boulevard urbain	Boulevard urbain	Boulevard urbain
Profil en long	1920 mètres	1920 mètres	1920 mètres	1920 mètres
	De la bretelle de raccordement avec la RD 9 à la RD 2562 sans variante de tracé en plan Pente de 9% (sur 2 sections)	De la bretelle de raccordement avec la RD 9 à la RD 2562 sans variante de tracé en plan Pente limitée à 7% (sur 1 secteur)	De la bretelle de raccordement avec la RD 9 à la RD 2562 sans variante de tracé en plan Pente limitée à 7% (sur 1 secteur)	De la bretelle de raccordement avec la RD 9 à la RD 2562 sans variante de tracé en plan Pente limitée à 7% (sur 1 secteur)
Profil en travers	2x1 voie séparées par un terre-plein central de largeur réduite	2x1 voie séparées par un terre-plein central de largeur réduite + une voie supplémentaire en rampe (VSR) prévue en chaussée Nord entre le chemin des Bastides et la RD2562.	Idem variante B	Idem variante B
	En fonction des séquences urbaines traversées, la plate-forme intègre la possibilité d'implanter des pistes cyclables.	Plate-forme intégrant la possibilité d'implanter, dans chaque sens, des pistes cyclables et un cheminement piétonnier. Piste cyclable au sud-est de la plate forme entre les viaducs de Loubonnières et Château folie	Idem variante B	Plate-forme intégrant la possibilité d'implanter, dans chaque sens, des pistes cyclables et un cheminement piétonnier. Piste cyclable au nord-ouest de la plate forme entre les viaducs de Loubonnières et Château folie
Dispositifs d'échanges :				
RD 9	Carrefour dénivelé partiellement existant	idem variante A	Idem variante A	Idem variante A
Chemin des Castors	Carrefour giratoire plan	Carrefour giratoire plan	Idem variante B	Idem variante B
Chemin des Bastides	Carrefour giratoire plan	Rétablissement en passage inférieur	Rétablissement en passage supérieur	Idem variante B
Chemin des Loubonnières	Carrefour giratoire plan	Rétablissement en passage supérieur	Idem variante B	Idem variante B
Chemin de Château Folie	Carrefour giratoire plan	Rétablissement à son emplacement actuel sous le viaduc de Château Folie	Idem variante B	Idem variante B
Avenue Frédéric Mistral	Carrefour giratoire plan	Carrefour dénivelé où l'avenue Frédéric Mistral est rétablie en passage inférieur et deux bretelles orientées vers l'Est, permettent les échanges avec le boulevard urbain.	Carrefour giratoire des voiries autour du stade Jean Girard, avec un changement des sens de circulation par rapport à la situation actuelle. L'aménagement comporte :	Idem variante B
RD 2562	Carrefour en T à feux	Carrefour giratoire plan à trois branches qui assure les échanges entre le boulevard urbain, la RD 2562 et l'avenue Frédéric Mistral.	<ul style="list-style-type: none"> 3 branches dans la partie Nord du projet (connexion avec la RD 2562, l'avenue Frédéric Mistral et le boulevard urbain). 2 branches à sens unique, dans la partie Sud se raccordant au carrefour giratoire existant. Une voie directe au Sud du projet, qui permet aux usagers venant de Grasse centre d'emprunter le boulevard urbain en évitant la traversée du carrefour giratoire existant. 	Idem variante B

2.5 Choix de la solution proposée

Porté par le Conseil Général des Alpes-Maritimes, le projet vise à créer un boulevard urbain dans le prolongement de la PCG existante pour désengorger les quartiers de Saint-Antoine, Saint-Jacques, Loubonnières, Villote.

Le travail des différents participants (partenaires riverains, élus, représentants d'associations ...) a permis d'aboutir à la définition d'un parti d'aménagement, validé par les participants.

Le projet tel qu'il a été retenu par le maître d'ouvrage répond aux objectifs de ce parti d'aménagement, offre de bonnes caractéristiques en matière de sécurité et permet, d'un point de vue technique, d'optimiser le projet en améliorant les caractéristiques du profil en long (pente de 7% au lieu de 9%) et de réduire les quantités de terrassements et de soutènements (Variante B, C et D plutôt que Variante A).

Le choix des variantes B, D au détriment de la variante C est guidé par :

- un impact visuel (rétablissement du Chemin des Bastides) moins important
- des conditions d'écoulement du trafic et de raccordement géométrique beaucoup plus satisfaisantes (raccordement sur la RD2562)
- des impacts environnementaux bien moindres

Enfin, le choix de la solution proposée (Variante D) a été guidé par un souci de limitation des impacts en particulier sur les stations d'espèces de fleurs protégées au niveau national.

Analyse des variantes d'aménagement sur les critères sécurité / Impact visuel et foncier

Les sections courantes des 4 variantes présentent le même impact visuel et foncier et présentent également en terme de sécurité des configurations équivalentes.

Nous analyserons ci-dessous les différences que présentent ces 4 variantes au droit des points d'échanges :

• Aménagement du chemin des Bastides

	Variante B et D	Variante C
Sécurité	Contrainte géométrique forte, dénivelé de 12% sur le chemin des Bastides	Contrainte géométrique forte, dénivelé de 12% sur le chemin des Bastides
Insertion Impact	Impact visuel moins important, mais nécessité de réaliser des murets de soutènement.	Impact visuel fort, remblai important au sud du projet.

Les variantes B et D présentent un impact visuel et foncier moins important que la variante C.

	Variante A	Variante B et D
Sécurité	Carrefour situé à l'extrémité basse d'une déclivité de 9% Freinage à l'approche du carrefour. Risque de remontée de queue dû à la proximité du carrefour giratoire du chemin des Castors.	Contrainte géométrique forte, dénivelé de 12% sur le chemin des Bastides
Insertion Impact	Impact foncier important Impact sonore élevé : accélération/freinage moteur	Impact foncier moins important, Nécessité de réaliser des murets de soutènement.

Les variantes B et D, présentant un rétablissement du chemin des Bastides en passage inférieur, offrent de meilleures caractéristiques en matière de sécurité et d'intégration dans le site que la variante A.

Dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique

- **Aménagement du chemin des Loubonnières**

	Variante A	Variantes B, C et D
Sécurité	Nécessité de réaliser un pèdoncule reliant le carrefour et la voirie. Apport de trafic incompatible avec les caractéristiques réduites du chemin existant.	Contrainte géométrique forte.
Insertion Impact	Impact foncier plus important	Impact foncier peu important, le chemin est rétabli à son emplacement actuel,

Les variantes B, C et D, présentant un rétablissement plus sécuritaire pour le chemin des Loubonnières (capacité réduite) et une meilleure intégration que la variante A.

- **Aménagement du chemin de Château Folie**

	Variante A	Variantes B, C et D
Sécurité	Situé à l'extrémité basse d'une déclivité de 9%. Freinage à l'approche du carrefour. Nécessité de réaliser un pèdoncule reliant le carrefour et la voirie. Apport de trafic incompatible avec les caractéristiques réduites du chemin existant.	
Insertion Impact	Impact foncier important. Impact sonore élevé : accélération/freinage moteur	Pas d'impact, le chemin est rétabli à son emplacement actuel,

Les variantes B, C et D, présentant un rétablissement du chemin de Château Folie sous le viaduc, offrent de meilleures caractéristiques en matière de sécurité et d'intégration dans le site que la variante A.

- **Aménagement du raccordement à la RD 2562**

	Variantes B et D	Variante C
Sécurité	Aménagements différenciés, bonne lisibilité.	Branches de raccordement nord mal réparties, et délicates à raccorder en profil en long.
Insertion Impact	Impact foncier important. Démolition et reconstruction du « pool house » du stade J.Girard.	Le « pool house » du stade Jean Girard est conservé.

Les variantes B et D présentent une meilleure distribution des flux de circulation que la variante C :

- Carrefour dénivelé au droit de l'avenue Frédéric Mistral,
- Carrefour giratoire plan au raccordement avec la RD 2562.

Leur impact foncier est cependant plus important.

	Variante A	Variantes B et D
Sécurité	Nécessité de relier les deux carrefours à l'aide d'un pèdoncule. Risques de remontée de queue sur les voiries liées à l'attente aux feux et aux tourne à gauche.	Aménagements différenciés, bonne lisibilité.
Insertion Impact	Impact foncier limité.	Impact foncier plus important. Démolition et reconstruction du « pool house » du stade J.Girard.

Les variantes B et D présentent une meilleure distribution des flux de circulation que la variante A :

- Carrefour dénivelé au droit de l'avenue Frédéric Mistral,
- Carrefour giratoire plan au raccordement avec la RD 2562.

Leur impact foncier est cependant plus important.

Dispositifs d'échanges avec :	Solution retenue	Type de la solution
Chemin des Bastides	Variante D	Rétablissement en passage inférieur
Chemin des Loubonnières	Variante D	Rétablissement en passage supérieur
Chemin de Château Folie	Variante D	Rétabli à son emplacement actuel sous le viaduc de Château Folie
Avenue Frédéric Mistral	Variante D	Carrefour dénivelé
RD 2562	Variante D	Carrefour giratoire plan

Analyse des variantes d'aménagement sur les critères environnementaux

Thèmes	Variante A	Variante B	Variante C	Variante D
1. Milieu physique	-5	-6	-5	-6
2. Milieu naturel	-4	-4	-4	-3
3. Milieu humain	0	+5	+2	+5
4. Santé et cadre de vie	-4	-3	-3	-3
5. Paysage et patrimoine	-7	-6	-7	-6
6. Urbanisme	0	+1	-1	+1
TOTAL	- 20	- 13	-18	- 12

** le tableau du choix des variantes détaillés se situe dans le paragraphe justification du projet de l'étude d'impact

Conclusion

Au regard de ces deux analyses, la solution est la variante D qui présente le meilleur bilan sur les aspects sécurité, visuel et foncier mais également environnementaux.

3. Présentation du projet soumis à l'enquête publique

Le projet consiste en la création :

- d'un boulevard Urbain entre la RD 9 et la RD 2562,
- de différents points d'échanges :
 - o le giratoire du chemin des Castors,
 - o le demi échangeur orienté est de l'avenue Frédéric Mistral,
 - o le giratoire de la RD 2562
- des rétablissements :
 - o du chemin des Bastides,
 - o du chemin des Loubonnières,

La nouvelle liaison aura un statut de route départementale. La vitesse pratiquée sur l'itinéraire sera limitée à 70 km/h.

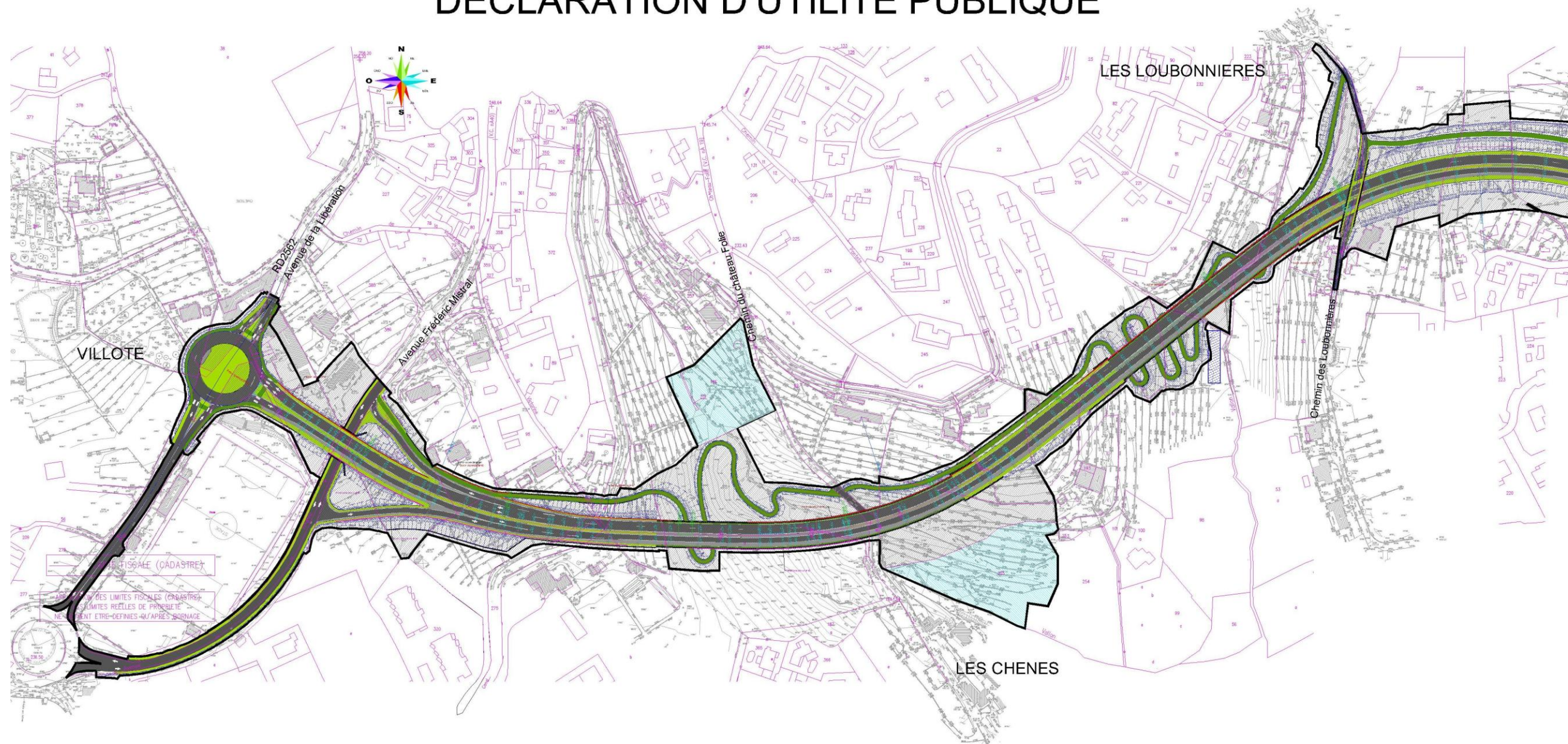
Le prolongement de la RD6185 bénéficiera d'un bon niveau de service en cohérence avec son statut et sa fonction :

- Voie supplémentaire en rampe supérieure à 7 % sur l'essentiel de l'itinéraire en chaussée Nord,
- Accotements revêtus,
- Réalisation de pistes cyclables et cheminement piétonnier sur l'ensemble de l'itinéraire,
- Eclairage de l'ensemble de l'itinéraire,

A l'Ouest, le raccordement de l'itinéraire à la voirie actuelle se fait au niveau de l'avenue Frédéric Mistral au moyen d'un carrefour dénivelé avec deux bretelles de raccordement orientées vers l'Ouest et au niveau de la RD2562 avec un giratoire plan.

Le long de l'itinéraire, les voies franchies sont rétablies par des ouvrages d'art en passage supérieur ou inférieur.

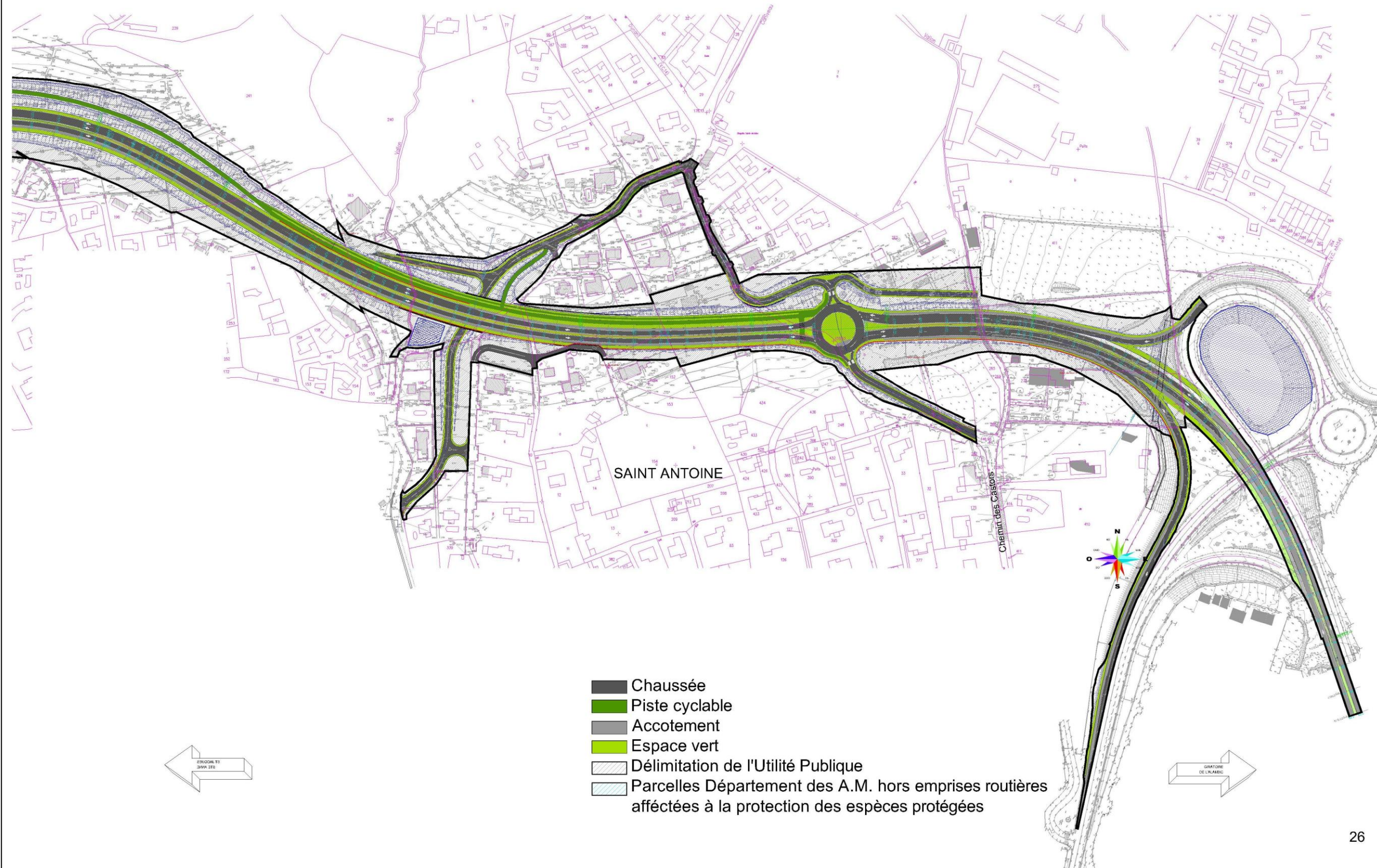
PROJET ET EMPRISES SOUMIS A DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE



- Chaussée
- Piste cyclable
- Accotement
- Espace vert
- ▨ Délimitation de l'Utilité Publique
- ▨ Parcelles Département des A.M. hors emprises routières affectées à la protection des espèces protégées



PROJET ET EMPRISES SOUMIS A DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE



4. Compatibilité du projet avec les règles d'Urbanisme

Le projet est compatible avec les règles d'urbanisme du site, ainsi qu'avec le Plan Local d'Urbanisme de Grasse :

- Il est sans incidence sur l'Espace Boisé Classé situé à proximité,
- Le projet routier s'inscrit dans les emplacements réservés ou sur des terrains, propriété du Département, sur lesquels la réalisation de voirie est compatible avec le document d'urbanisme
- Le projet est concerné par 3 servitudes mais qui se révèlent toutes compatibles avec l'aménagement proposé.

5. Compatibilité du projet avec la Loi sur l'Eau

Un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau a été réalisé au vu de l'article 2.1.5.0, qui stipule que « tout rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha », est soumis à déclaration.

Au vu des aménagements projetés et du dossier réalisé, le projet est compatible avec la Loi sur l'eau. (Récépissé du 12 juillet 2010)

6. Compatibilité du projet avec la Loi sur l'Air

Le projet est compatible avec la réglementation en vigueur et les seuils fixés par les textes réglementaires. La mise en place de haies buissonnantes ou arborées mais aussi d'écrans acoustiques sur tout ou partie du linéaire du projet constituera un obstacle physique qui permettra de limiter les niveaux de pollution gazeuse et particulaire à proximité de l'infrastructure.

A noter qu'une étude air figure dans l'étude d'impact.

De plus, la présence de murs antibruit le long d'une infrastructure se traduit par une diminution des concentrations de polluants (rôle d'écran, limitant les dispersions de polluants).

7. Compatibilité du projet avec le bruit

NB : Une étude acoustique a été réalisée par le cabinet CIA en 2010

Pour respecter les seuils réglementaires fixés par l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, 119 habitations feront l'objet de mesures compensatoires.

Treize protections à la source seront implantées (écrans absorbants, merlons de terre ou glissière de type LBA (glissières en béton armé)). La section entre le chemin des Bastides et le chemin des Loubonnieres sera concerné par un dispositif long de 560m, combinant plusieurs écrans absorbants et un merlon de terre. Par ailleurs 18 bâtiments feront l'objet de traitement de façades. Ces dispositifs de compensation de la gêne sonore occasionnée par le projet tiendront compte des enjeux paysagers et présenteront une insertion de qualité.

8. Caractéristiques principales du projet

Le projet se développe entre le carrefour avec la RD 9 et le carrefour giratoire de raccordement à la RD 2562.

8.1 Caractéristiques géométriques de la section courante

Rappel des caractéristiques principales :

- l'infrastructure est de type boulevard urbain,
- une liaison de transition entre la RD 6185 existante et le carrefour des Castors est assurée par une route à 2x2 voies séparées par un terre-plein central de largeur réduite,
- entre le carrefour des Castors et la RD 2562, le profil en travers est à 2x1 voie séparées par un terre-plein central de largeur réduite et avec une voie supplémentaire en rampe sur une partie de la chaussée coté Nord. En fonction des séquences urbaines traversées, la plate-forme intègre la possibilité d'implanter des pistes cyclables et des transports collectifs.

La conception géométrique s'appuie sur les recommandations de l'Aménagement Route Principale (ARP) en considérant la catégorie R60.

Rappel des recommandations de l'ARP :

	En plan	En profil en long
Rayon minimal (Rnd)	120	
Rayon non déversé	600	
Rayon au dévers mini (Rdm)	450	
Déclivité maximale		7%
Rayon minimal en angle saillant		1500
Rayon minimal en angle rentrant		1500

✚ Tracé en plan

Le tracé en plan est constitué par une succession de 4 courbes séparées par des portions d'alignement droit. Les courbes sont introduites par des raccordements progressifs.

La caractéristique minimale en plan présente un rayon de 240 mètres.

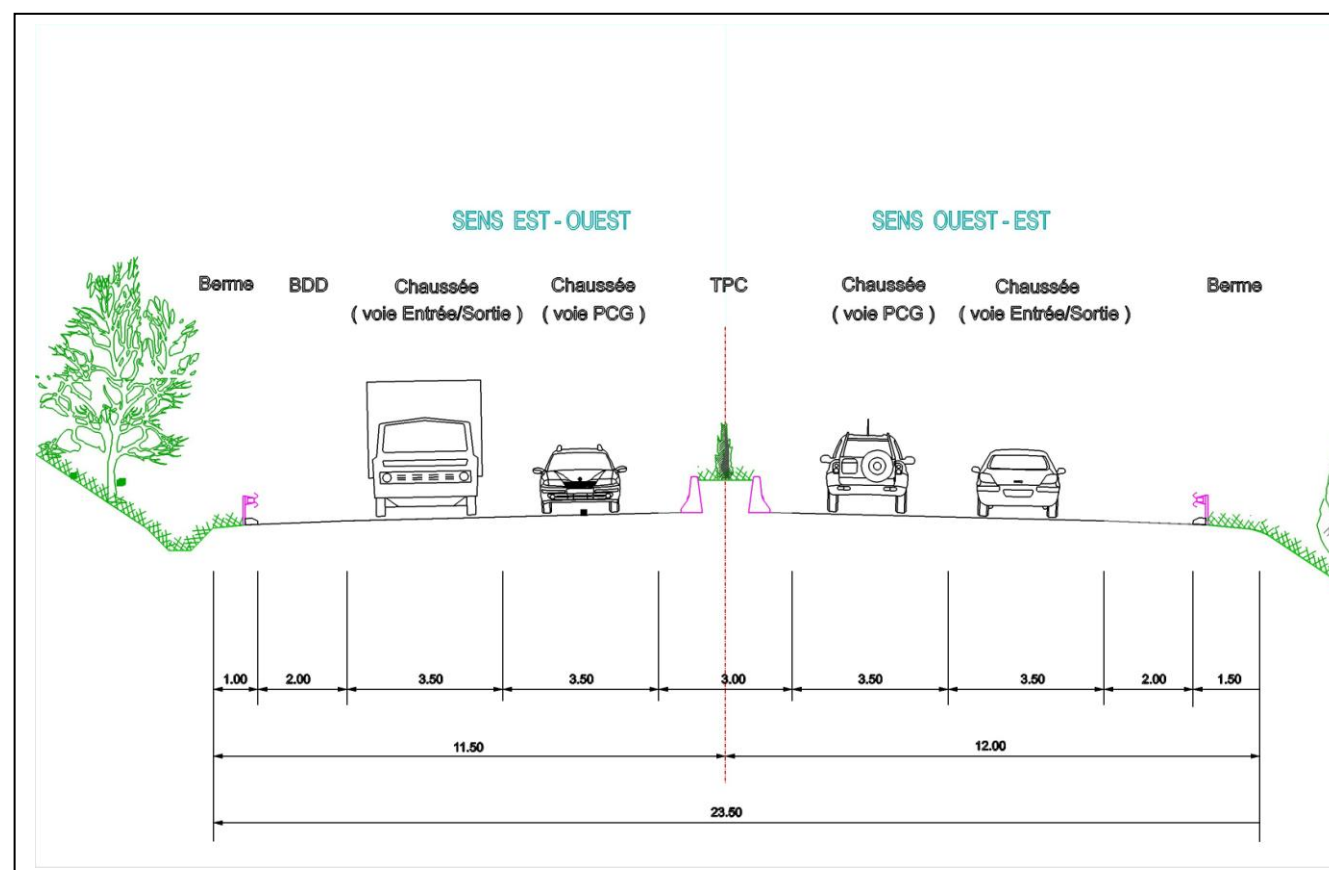
✚ Profil en long

La déclivité de 7% règne sur une longueur importante, 980 mètres, ce qui nécessite d'implanter une voie supplémentaire en rampe (VSR).

✚ Profils en travers

✚ Section de transition entre RD6185 existante et carrefour des Castors

Le profil en travers type de transition entre la RD 6185 existante et le carrefour des Castors est assuré par une route à 2x2 voies séparées par un terre-plein central de largeur réduite



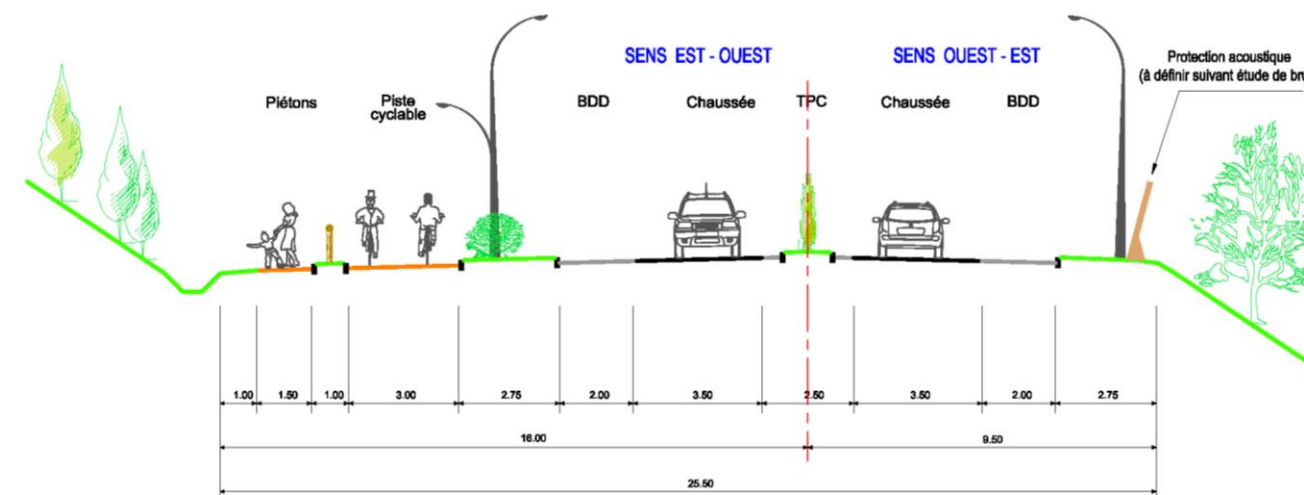
Le profil en travers présente ainsi la configuration suivante :

- Terre plein central : 3,00 mètres
- Voies de circulation : 2 x 7,00 mètres + 2 x 2,00 m de Bande Dérasée Droite.

✚ Section courante

Le profil en travers type du boulevard urbain est constitué par 2 chaussées à 1 voie séparées par un terre-plein central.

Entre le carrefour giratoire du chemin des Castors et le chemin des Loubonnières, une zone d'aménagement intégrée à la plate-forme, dans le sens Est/Ouest, permettra l'implantation d'une piste cyclable et d'un cheminement piétonnier.



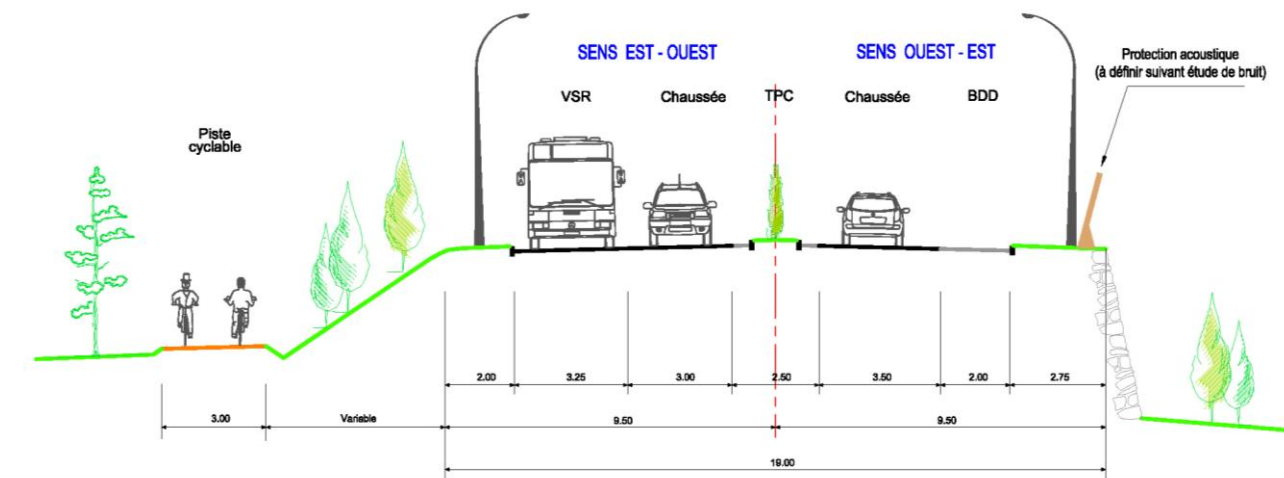
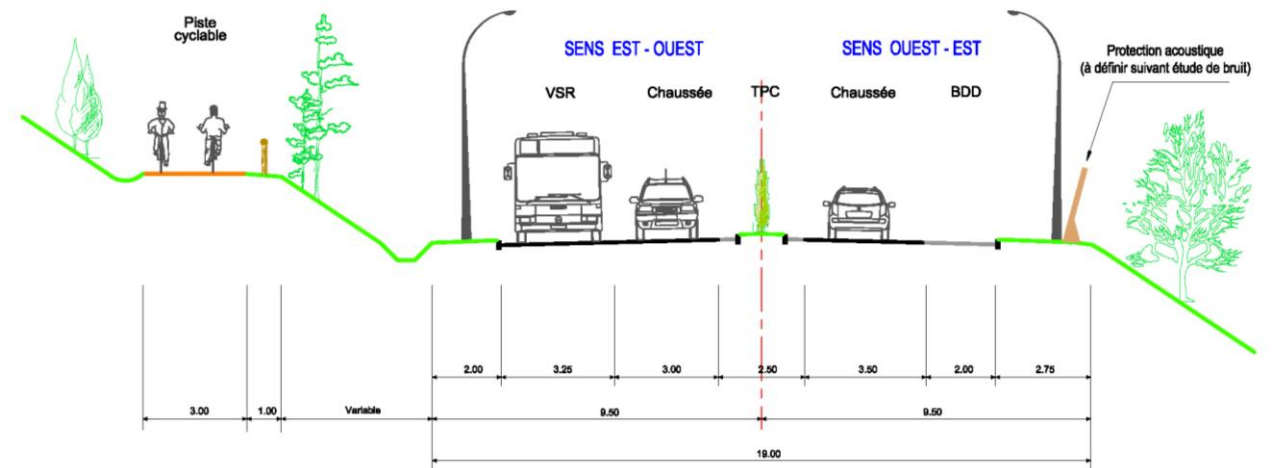
Le profil en travers présente ainsi la configuration suivante :

- Terre plein central entre voies : 2,50 mètres
- Voies de circulation : 2 x 3,50 mètres + 2 x 2,00 m de Bande Dérasée Droite.
- Zone d'aménagement : 6,50 mètres avec équipements cyclable et piétons
- Terre plein central entre voie et zone d'aménagement : 2,75 mètres

Profils particuliers

Au delà du chemin des Loubonnières, les aménagements cyclables et piétonniers seront déconnectés de la plate-forme.

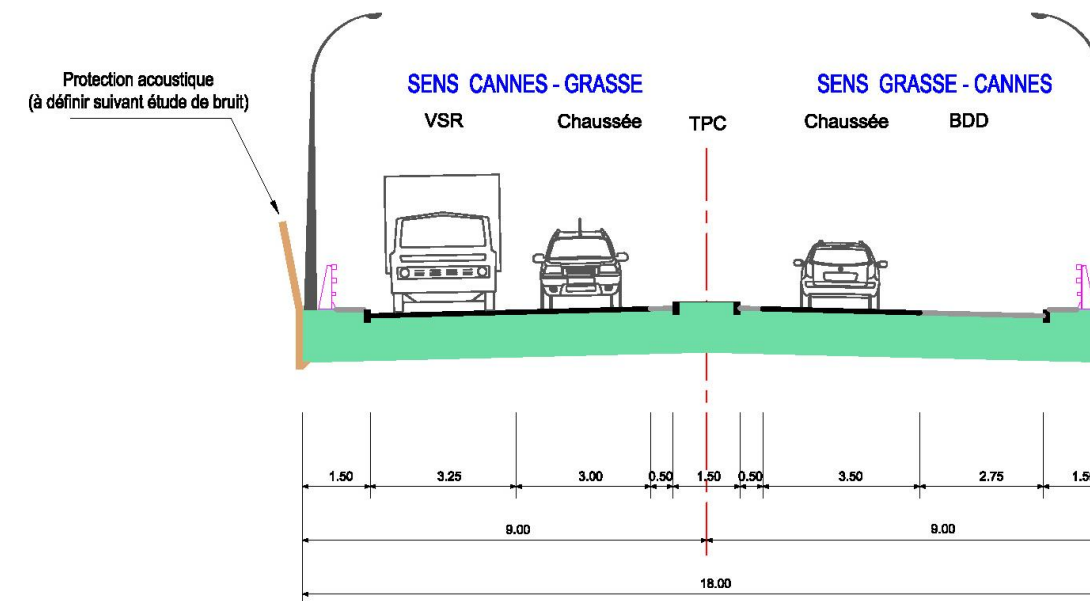
L'implantation d'une voie supplémentaire en rampe (VSR) est prévue sur la chaussée Nord (sens Est-Ouest) entre le chemin des Bastides et le raccordement sur la RD 2562.



- Les profils en travers présentent la configuration suivante :
 - Terre plein central : 2,50 mètres dont 2 x 0, 50 m. de Bande Dérasé Gauche
 - Voie de circulation sens Est-Ouest (2 voies) : 1 x 3,25 m + 1 x 3,00 mètres
 - Voie de circulation sens Ouest-Est : 1 x 3,50 m + 2,00 m de Bande Dérasé Droite
- Zone d'aménagement : 8 à 10 mètres avec équipements cyclable et piétons

Profil en travers type des viaducs

Au droit des viaducs de franchissement des vallons des Loubonnières et de Château Folie, les aménagements cyclables et piétonniers sont déconnectés de la plate-forme. La demi-plate-forme nord (sens est-ouest) est réalisée avec une voie supplémentaire en rampe.



La configuration du profil en travers des deux viaducs est la suivante :

- Terre plein central : 1,50 mètres
- Voie nord (sens est-ouest) : 3,00 mètres + 3,25 mètres (Voie Supplémentaire en Rampe) + 0,50 m Bande Dérasé gauche
- Voie sud (sens Ouest-Est) : 3,50 mètres + 2,75 mètres Bande Dérasé Droite
- Largeur du tablier : 18,00 mètres

Hauteurs des viaducs par rapport au terrain naturel :

- Viaduc de la Loubonnière : 19,50 m environ
- Viaduc de Château folie : 27,00 m environ

Dès l'obtention de l'arrêté déclaratif d'utilité publique, le Département lancera un concours de maîtrise d'œuvre pour aboutir, notamment au dossier d'avant projet définitif, puis de projet, relatifs à ces viaducs.

Ce concours permettra de définir la partie structurelle et architecturale en vue de la meilleure intégration de ces ouvrages dans le paysage.

8.2 Aménagement des points d'échanges

Carrefour giratoire du chemin des Castors

L'aménagement du carrefour giratoire privilégiera la transition entre la section Rouquier / RD9, à 2 x 2 voies et le boulevard urbain.

Le carrefour comporte quatre branches qui permettent les échanges complets entre le boulevard urbain et le chemin des Castors. L'échange entre le boulevard urbain et le chemin des Bastides est également assuré via le chemin des Castors à environ 200 mètres du carrefour.

Les caractéristiques géométriques principales sont les suivantes :

- Les voies d'entrée et de sortie, côté RD 9 sont à 2 voies,
- Les voies d'entrée et de sortie, côté boulevard urbain sont à 1 voie.

Les aménagements en pourtour de l'anneau sont complétés, côté boulevard urbain, par la réalisation de piste cyclable.

Carrefour dénivelé de l'avenue Frédéric Mistral

L'aménagement prévu est un carrefour dénivelé qui permet les échanges entre le boulevard urbain, côté RD 9, et l'avenue Frédéric Mistral.

L'avenue Frédéric Mistral est rétablie en passage inférieur à son emplacement actuel.

Pour contenir au maximum le projet à l'intérieur des emplacements réservés, des murs de soutènement seront réalisés sur le côté ouest de l'avenue Frédéric Mistral et longitudinalement aux deux bretelles.

La bretelle de sortie ne comportera pas de mouvement de tourne à gauche, les usagers pouvant rejoindre le carrefour giratoire existant par l'intermédiaire du carrefour giratoire de la RD 2562.

Carrefour giratoire de raccordement à la RD 2562

L'aménagement prévu est un carrefour giratoire à trois branches qui marque l'achèvement du boulevard urbain et qui assure les échanges entre celui-ci et la RD 2562.

Pour limiter au maximum l'emprise au droit du stade Jean Girard, un mur de soutènement sera réalisé, néanmoins, le « pool house » existant devra être détruit.

Les caractéristiques géométriques principales sont les suivantes :

- Les voies d'entrée et de sortie sont toutes prévues à 1 voie, à l'exception de la voie d'entrée du boulevard urbain prévue à 2 voies (VSR).

8.3 Itinéraires modes doux

L'aménagement des pistes cyclables et des cheminements piétonniers est prévu sur la totalité de l'itinéraire du prolongement de la RD 6185.

Aménagement des pistes cyclables

Les pistes cyclables sont de type bidirectionnel avec une largeur de 3 mètres.

Les aménagements prévus sont les suivants :

- Entre le carrefour giratoire des Castors et le chemin des Loubonnières, la piste est accolée à la plateforme sur environ 450 mètres, puis est réalisée en « banquette » au droit du déblai des Loubonnières.
Elle se raccorde au chemin des Bastides et au chemin des Loubonnières.
- Entre le chemin des Loubonnières et l'avenue Frédéric Mistral, la piste est dissociée de la plateforme, son tracé suit, au mieux, le terrain naturel.
Elle se raccorde au chemin de Château Folie et à l'avenue Frédéric Mistral.
Dans la zone du carrefour dénivelé de l'avenue Frédéric Mistral, la piste est accolée à la bretelle de sortie.

Aménagement du cheminement piétonnier

- Un cheminement piétonnier spécifique de 1,50 mètres de largeur est réalisé dans la zone où la piste cyclable est accolée à la plateforme (450 mètres), ensuite, le cheminement est commun avec la piste cyclable.

8.4 Les principaux ouvrages d'art

Le recensement des ouvrages d'art est le suivant :

	Type	Surface utile Long. / tablier
Ouvrages non courants Viaduc des Loubonnières Viaduc de Château Folie	Viaduc Viaduc	L = 150 m L = 210 m
Ouvrages courants Passage inférieur du chemin des Bastides Passage supérieur du chemin des Loubonnières Franchissement du canal de la Siagne (OH) Passage piétons du canal de la Siagne Passage inférieur de l'avenue Frédéric Mistral	PICF PSDP PICF PICF PICF	189 m2 308 m2 136 m2 234 m2 186 m2

Murs de soutènement

La réalisation de murs de soutènement est nécessaire, afin de contenir au maximum le projet à l'intérieur des limites des emplacements réservés et afin de limiter les acquisitions foncières. La surface à mettre en œuvre est estimée à 5 500 m².

8.5 Assainissement pluvial

a- Rétablissements hydrauliques

La transparence hydraulique sera conservée sur l'ensemble du projet.

Caractéristiques des ouvrages de traversées :

Désignation	Caractéristiques	Débit	Observations
OH n° 1	Buse Ø 1000	3,6 m ³ /s	
EN n° 2			Écoulement naturel sous le viaduc des Loubonnières
EN n° 3			Écoulement naturel sous le viaduc des Loubonnières
EN n° 4			Écoulement naturel sous le viaduc de Château Folie

b- Canal de la Siagne

Le projet franchit le canal de la Siagne à environ 50 mètres à l'Ouest du viaduc de Château Folie. Cet ouvrage parcourt la zone d'études d'Ouest en Est. Il sert à l'alimentation en eau potable du bassin Cannois.

Ce canal appartient à la ville de Cannes et sa gestion est assurée par le SICASIL (Syndicat Intercommunal des Communes Alimentées par les canaux de la Siagne et du Loup).

Les caractéristiques de l'ouvrage sont les suivantes :

- profil en U en béton armé recouvert par une dalle en poutrelles précontraintes et hourdis d'épaisseur 16 cm + 4 cm,
- la section utile de l'ouvrage est de 1,80 m de haut et 1,50 m de large,
- la pente moyenne est de l'ordre de 0,8% à 1%.

Le principe de franchissement a été fixé en collaboration avec la société lyonnaise des eaux (délégataire de service public), en fonction des impératifs hydrauliques, géométriques et de gestion :

- Construction d'un portique ouvert enjambant le canal actuel de manière à ne pas charger la couverture existante par la structure du projet. Cette couverture mécanique sera complétée par un passage de service de section utile de 2m x 2m assurant la continuité de la circulation sur la couverture actuelle.

c- Principes hydrauliques retenus

Gestion quantitative des eaux pluviales

(Source : Dossier Loi sur l'Eau)

Compte tenu du caractère urbain de la voirie, les eaux superficielles de la plate-forme routière seront collectées et évacuées par des ouvrages spécifiques (caniveaux, canalisations, traversées de chaussée, bassins de traitement), distincts de ceux envisagés pour la récupération des eaux pluviales des bassins versants naturel (cunettes et fossés non revêtus). Il s'agit d'un réseau séparatif.

Les ouvrages de collecte de ruissellement de chaussées seront bétonnés afin d'éviter toute pollution d'origine routière par infiltration dans les sols entre les points de collecte et les ouvrages de traitement. Conformément aux « Recommandations pour l'assainissement routier », ils sont dimensionnés pour une pluie d'occurrence décennale, de durée 15mn.

La section courante peut être décomposée en 3 zones :

- Zone 1 : Chemin des Bastides/fin du projet : la collecte des eaux pluviales s'effectue par des dispositifs avaloirs régulièrement espacés, puis l'évacuation de ces eaux se fait par des canalisations en béton armé, et seront dirigées dans le bassin de rétention existant dans la boucle du carrefour dénivelé de la RD 9 qui sera complété par un ouvrage à cloison siphonide pour le traitement avant rejet.
- Zone 2 : Viaduc des Loubonnières/Chemin des Bastides : le principe de collecte des eaux pluviales est identique à celui de la zone 1. La récupération des eaux du viaduc des Loubonnières se fera par l'intermédiaire d'un ouvrage de type corniche caniveau, la continuité de l'écoulement devra être assurée entre le viaduc et la plateforme routière. Les eaux ainsi collectées seront dirigées dans le bassin de dépollution situé au droit du chemin des Bastides pour y être traitées avant leur rejet dans le milieu naturel.
- Zone 3 : RD 2562/Viaduc des Loubonnières : le principe de collecte des eaux pluviales est identique à celui de la zone 1. La récupération des eaux du viaduc de Château Folie se fera par l'intermédiaire d'un ouvrage de type corniche caniveau, la continuité de l'écoulement devra être assurée entre le viaduc et la plateforme routière. Les eaux ainsi collectées seront dirigées dans le bassin de dépollution situé au droit du viaduc des Loubonnières pour y être traitées avant leur rejet dans le milieu naturel.

Gestion qualitative des eaux pluviales

Le présent chapitre concerne les dispositions envisagées pour le traitement des pollutions véhiculées par les eaux de ruissellement des chaussées.

Afin de lutter contre la pollution chronique, les dispositifs mis en place comporteront une séparation des eaux de la chaussée et celles en provenance des bassins versants grâce à la réalisation de réseaux étanches. L'ensemble des eaux superficielles de la plate-forme routière, pour une pluie d'occurrence mensuelle, est traité dans des ouvrages de dépollution avant leur rejet dans les exutoires.

Les collecteurs d'arrivée dans les bassins de dépollution sont dimensionnés pour assurer le transit d'une pluie d'occurrence décennale. Ces ouvrages ont donc un rôle de régulateur du débit entrant. Les volumes de pluie issus de pluie d'occurrence supérieure seront dirigés vers le rejet.

9. Appréciation sommaire des dépenses

Coût total de l'opération soumise à la présente enquête :

- Etudes et Travaux : 64 650 000 € TTC
- Foncier restant à acquérir : 3 900 000 € TTC (Selon avis des Domaines du 18 juillet 2012)

Montant global de l'opération : **68 550 000 € TTC**

Pour mémoire :

Le Département est propriétaire d'environ 70% des emprises foncières nécessaires au projet, à savoir :

- Les acquisitions foncières réalisées par l'Etat avant la DUP de 1993 et transmises au Département, en pleine propriété, au titre de l'article 18 de la loi n°2004-809 du 13 août 2004 ;
- Les acquisitions foncières réalisées par l'Etat après la DUP de 1993 et transmises au Département, en pleine propriété, dont le montant s'élève à 1 770 832 € (valeur 1996) ;
- les acquisitions foncières réalisées par le Département, à titre amiable, depuis 2006 s'élevant à la somme de 2 043 860 €.

L