

5 Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

	5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels	70
	5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports collectifs	72
	>> Les résultats des simulations	
	>> Examen des réponses à l'objectif : prévenir la dégradation des conditions de déplacement sur l'arc méditerranéen au droit de l'agglomération niçoise	
	>> Vérification des conditions de réalisation : ne pas concurrencer la politique volontariste mise en œuvre parallèlement pour améliorer l'offre de transports collectifs et préserver le Moyen-Pays des méfaits de la périurbanisation	
	5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux	79
	>> Rappel des enjeux	
	>> L'impact des solutions envisagées	
	5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain	84
	5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation	86
	>> Le rôle de la grande voirie dans l'étalement urbain	
	>> Aujourd'hui, une cohérence plus forte des politiques urbaines	
	>> Le contournement autoroutier et l'étalement urbain: comment limiter les risques ?	

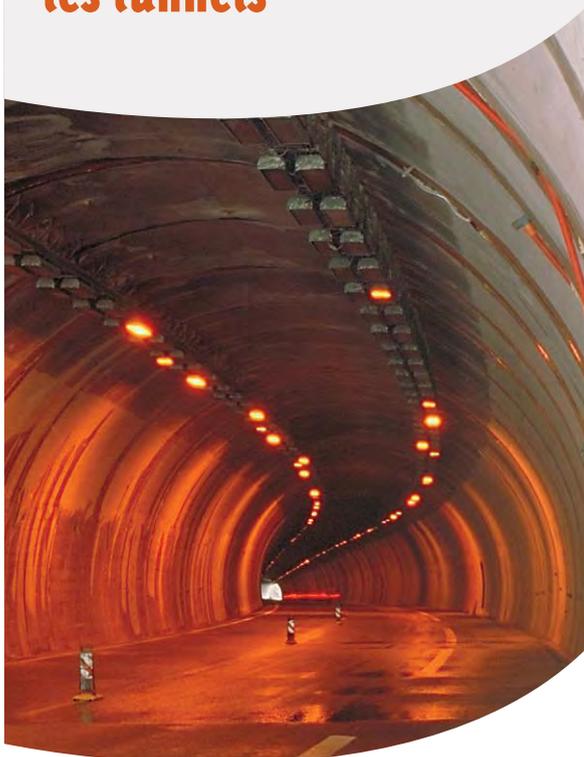


A close-up, artistic photograph of a person's face, focusing on a blue eye. The skin is a warm, reddish-brown tone. A dark, shadowed area is visible on the left side of the face. A dark rectangular box is overlaid on the upper right portion of the image, containing white text. A white crosshair symbol is positioned at the top left of this box.

>> Après avoir, dans la partie précédente, délimité trois solutions possibles pour le contournement de Nice, cette partie s'attachera à les analyser et à les comparer sous l'angle du respect des objectifs initiaux de l'Etat (maintien des conditions optimales de sécurité, prévention de la dégradation des conditions de trafic sur l'arc méditerranéen, accessibilité des pôles économiques des Alpes-Maritimes) puis à vérifier comment elles remplissent les conditions définies dans la partie précédente.

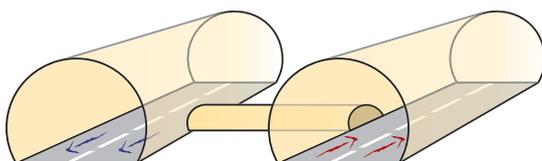


La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels



>> SÉCURITÉ DANS LES TUNNELS:
PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

Schéma de principe des tunnels projetés



La séparation des sens de circulation est un élément important du renforcement de la sécurité dans les tunnels. D'autres mesures viennent en complément, comme les galeries de liaison entre tunnels, les issues de secours, les détections de chaleur, la vidéosurveillance. La majorité de ces dispositions seront mises en oeuvre sur les tunnels existants de l'A8 au nord de Nice.

Les effets sur la sécurité routière et la sécurité des tunnels seraient similaires dans les solutions courte et longue. S'agissant d'infrastructures neuves elles seraient réalisées aux normes de sécurité les plus récentes et intégreraient en particulier les normes de construction parasismique qui s'imposent aujourd'hui dans le département.

Le profil en long et la géométrie de ces tunnels seraient beaucoup moins pénalisants pour la circulation des véhicules lents et des poids lourds.

Le nombre limité d'échangeurs diminuerait d'autant les risques d'accident liés aux entrecroisements et aux queues de bouchon.

Le chantier étant essentiellement souterrain, il minimiserait les impacts sur la circulation.

Le risque dans les tunnels s'aggravant rapidement avec la saturation de la circulation, la création d'une nouvelle infrastructure, en répartissant les trafics, offre aussi une meilleure sécurité globale. Les deux solutions courte ou longue permettraient une répartition équivalente du trafic entre l'A8 et la nouvelle infrastructure, évitant ainsi les risques de saturation des deux itinéraires.

Les tunnels de Nice: quelles caractéristiques ?

Compte tenu des niveaux de trafic attendus, les tunnels du contournement de Nice seront unidirectionnels.

Reliés entre eux tous les 800m, et avec des issues de secours réparties tous les 200m, ils permettent de gérer de manière simple, rapide et efficace tout type d'incident et en particulier l'incendie.

Les tunnels projetés seront équipés de dispositifs d'alerte et de détection des points chauds à l'entrée (portiques infrarouges), ils feront l'objet d'une commande centralisée et d'une présence permanente d'équipes pour réduire les délais d'intervention.

La limitation des pentes et des rampes réduira les risques d'échauffements.

Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

De plus, en offrant un itinéraire de remplacement, les risques de paralysie de toute la conurbation azurélienne en seraient diminués d'autant.

Les deux solutions courte et longue répondent donc bien à l'objectif du point de vue des 3 approches suivantes : la sécurité routière, la sécurité dans les tunnels, la sécurité civile au sens où un tel équipement favorise l'accès rapide et l'intervention des secours en cas de catastrophe majeure.

Par contre, la solution d'aménagement sur place ne modifierait ni le profil en long, ni le tracé en plan qui ont été décrits comme non satisfaisants sur le plan de la sécurité globale.

Le système de fonctionnement resterait sensiblement le même et il n'y aurait aucune possibilité d'itinéraire de secours. Cependant l'augmentation de capacité aurait pour conséquence de diminuer la saturation des tunnels, ce qui est favorable du point de vue de leur sécurité.

D'autre part, la réalisation du chantier sous exploitation aurait de gros impacts sur la circulation de l'A8 et des voiries voisines.

Le programme de mise en sécurité des tunnels existants:

Dans les 6 tunnels situés entre St Isidore et Nice Est on déplore en moyenne un incendie tous les deux ans.

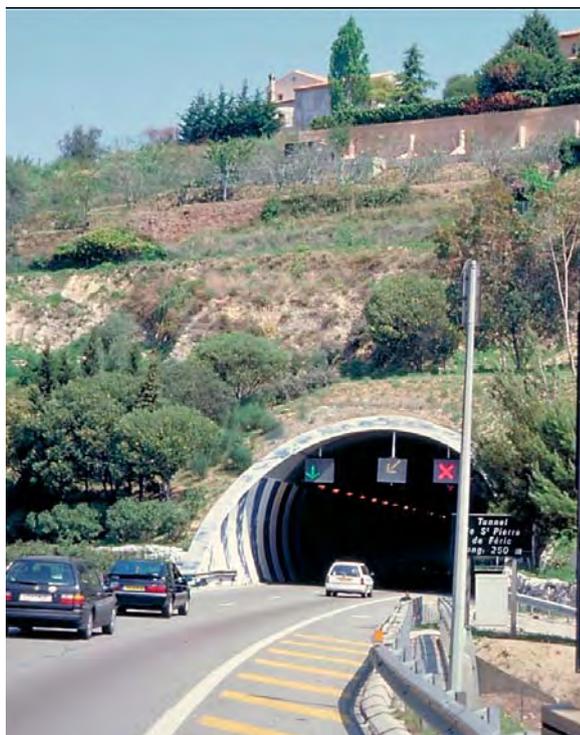
Un important programme de travaux est donc soumis à l'enquête publique pour mettre en conformité les tunnels existants.

Ces travaux consisteront pour l'essentiel à ajouter des galeries inter-tubes pour les piétons et à isoler les niches de sécurité. Le système de ventilation sera renforcé et mieux contrôlé. L'alimentation en énergie électrique sera sécurisée et renforcée. Un système de supervision technique centralisée sera mis en place.

Enfin, les moyens de signalisation, de télétransmission, de vidéosurveillance seront renouvelés, renforcés et mis en conformité.

En particulier des mesures d'exploitation comme la fermeture des accès ou la régulation du trafic au droit des entrées seront commandées depuis le poste central. Le dispositif de communication en direction des usagers sera renforcé. Des moyens de télécommunication seront mis à disposition des intervenants.

La bretelle de sortie de l'échangeur Nice Nord sera élargie (en coordination avec les travaux du tramway) pour diminuer les remontées de queue dans le tunnel de Las Planas qui est celui qui connaît le plus d'accidents.



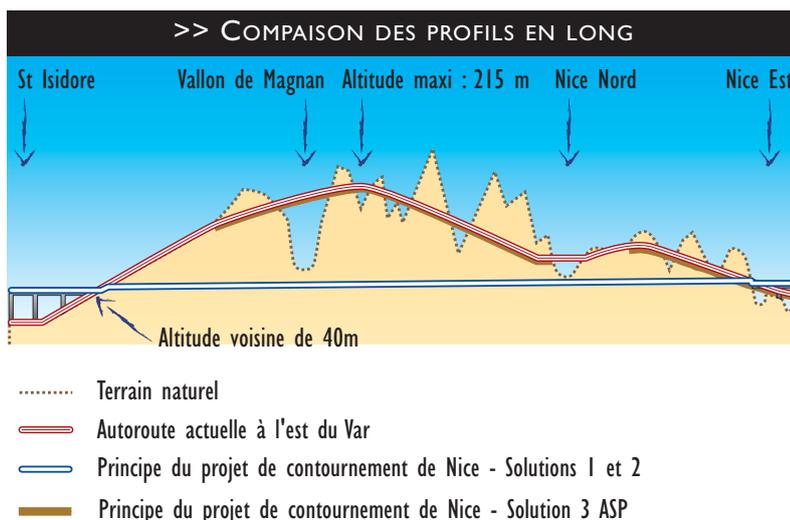
5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

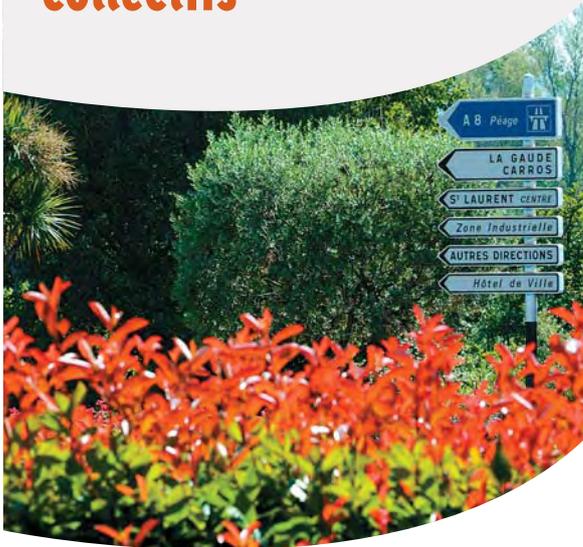
5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation



Le profil en long quasi-horizontale et le tracé optimisé sans courbe importante du tunnel projeté dans les solutions 1 et 2 apporteront des améliorations sensibles à la sécurité, particulièrement vis à vis des poids lourds.



L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports collectifs



Les résultats des simulations

Un « réseau de référence 2020 » a été défini avec l'ensemble des projets envisagés routiers, ferroviaires, maritimes ou transports en commun, par l'Etat et par les collectivités locales sans le contournement de Nice.

On calcule ensuite les modifications apportées selon les scénarios.

A partir des tests effectués avec le modèle multimodal il est possible d'évaluer les effets positifs des solutions proposées au débat public.

Avertissement:

Le modèle de simulation, malgré les progrès dans sa mise au point, ne prétend pas « prévoir l'avenir ». Les résultats en valeur absolue sont donc à prendre avec la prudence qui s'impose. Il faut s'attacher essentiellement aux ordres de grandeurs et à leurs évolutions. C'est en cela que le modèle est fiable et utile, en permettant de comparer entre eux divers scénarios et d'en faire un classement.

Solution courte

Cette solution permettrait de modifier notablement les trafics sur les sections de l'A8 entre Nice Est et Vaugrenier. En effet, côté ouest, environ 35 à 40.000 véhicules par jour moyen annuel, se reporteraient sur le projet en tracé neuf (soit à l'heure de pointe du soir environ 5.000 UVP). Une augmentation du trafic de l'ordre de 5 à 18.000 véhicules par jour moyen annuel au droit d'Antibes nécessiterait l'élargissement de l'A8 à 2x4 voies.

Côté est, plus de 45.000 véhicules par jour utiliseraient le contournement de Nice. Mais globalement le trafic cumulé des deux infrastructures augmenterait de plus de 10.000 véhicules par jour moyen annuel à Saint Isidore (soit à l'heure de pointe près de 2.000 UVP supplémentaires), ce qui libérerait d'autant la Promenade des Anglais et l'autoroute urbaine sud et faciliterait l'insertion du tramway.

Les effets de ce projet d'aménagement se feraient aussi sentir sur l'A8 avec une augmentation de trafic de l'ordre de 5% entre Mougins et Biot.

Ce trafic supplémentaire serait dû, pour une part, à un transfert depuis les RN 7 et 98 saturées et pour une autre à l'effet d'induction (voir définition page suivante) qui resterait limité.

Solution longue

Dans cette solution le trafic côté ouest à l'heure de pointe du soir sur la nouvelle infrastructure serait de l'ordre de 4.000 à 4.500 UVP selon l'emplacement simulé de l'échangeur de Sophia-Antipolis. 30 à 35.000 véhicules par jour moyen annuel emprunteraient donc le tracé neuf, soit 10 à 15% de moins que pour la solution courte côté ouest, ce qui correspond au trafic généré par le secteur Antibes/Juan les Pins qui resterait sur l'A8 dans cette solution.

En partie est, on retrouve les mêmes chiffres que dans le scénario précédent.

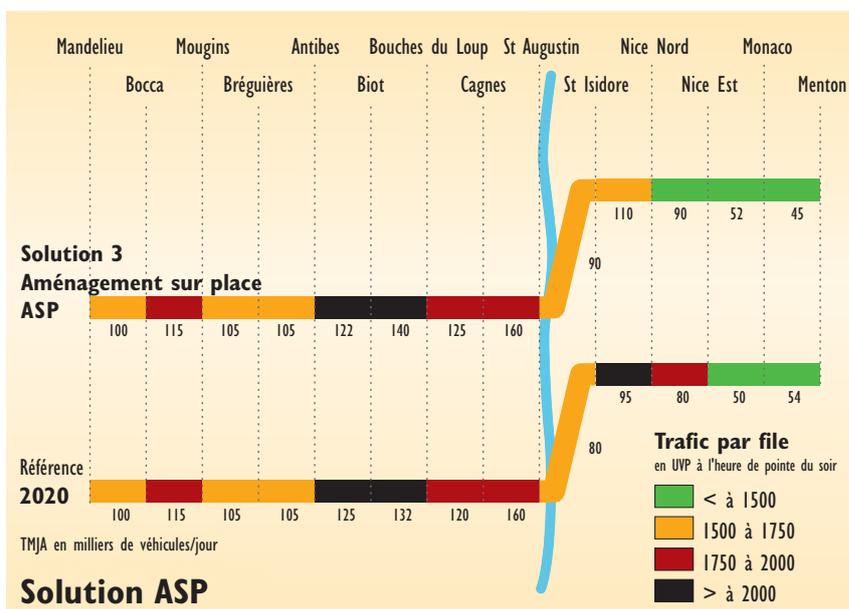
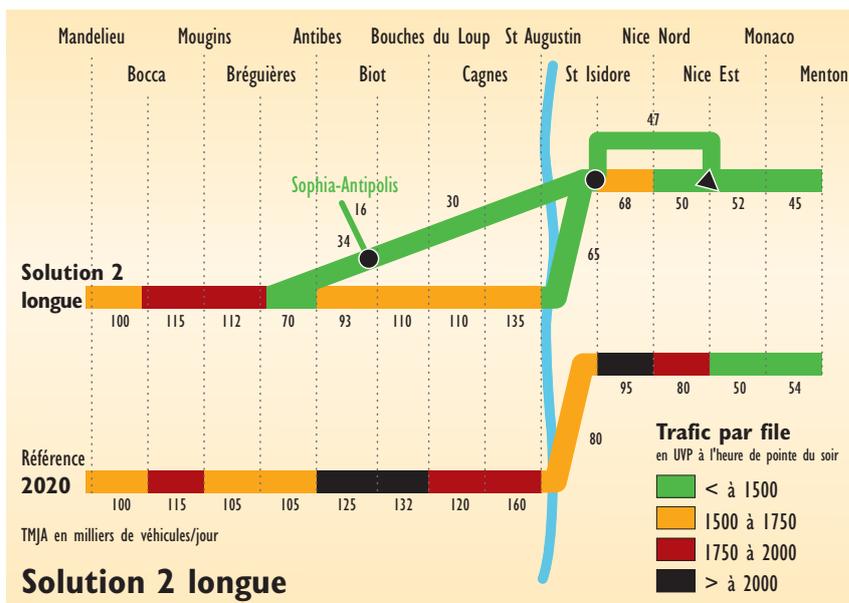
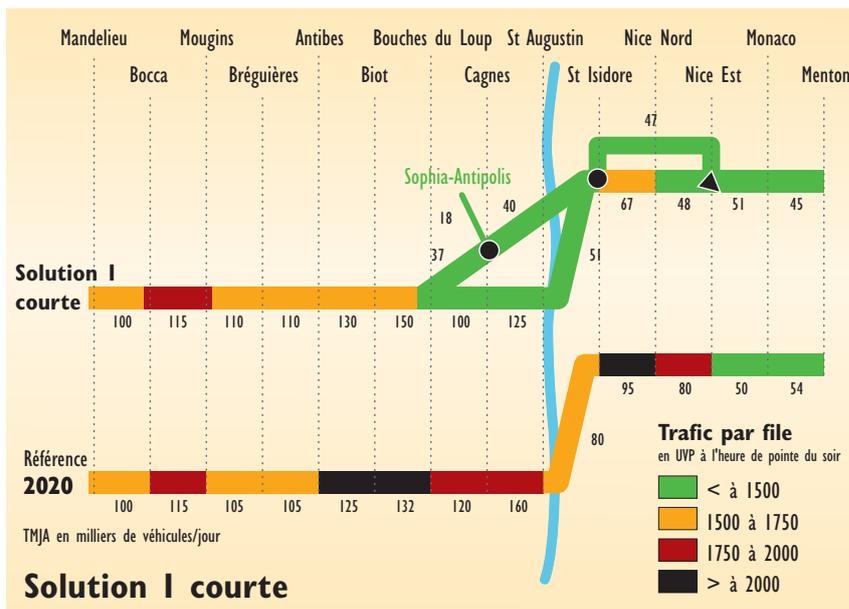
L'effet du projet se ferait sentir aussi entre Mougins et les Bréguières de manière un peu plus intense (7%). Les sections de l'A8 à l'est de Biot seraient moins déchargées mais resteraient à un niveau de trafic acceptable.

Solution ASP

Les trafics sur les deux sections concernées augmenteraient de 600 à 1.000 UVP à l'heure de pointe par rapport à la référence pour atteindre des trafics par jour moyen annuel de 90 à 110.000 véhicules. L'infrastructure ne serait cependant pas saturée, ce qui sinon mettrait en péril les mesures de sécurité prises dans les tunnels.

Cependant le risque de saturation existerait dans les rampes entre Saint Isidore et Nice Nord, en particulier dans la rampe du vallon de Crémat.

Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet



5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation

Induction : Phénomène d'augmentation de trafic constaté lors de la mise en service d'une route nouvelle. L'amélioration de la circulation entraîne une augmentation de la demande de déplacements.

Examen des réponses aux objectifs : prévenir la dégradation des conditions de déplacement sur l'arc méditerranéen au droit de l'agglomération niçoise et pérenniser la desserte des principaux pôles d'activité

Le niveau de service et le confort des usagers sur une autoroute se mesurent à partir de plusieurs paramètres :

- > La charge de trafic : Deux données parmi d'autres permettent de l'évaluer, le TMJA, nombre moyen de véhicules par jour et le nombre d'U.V.P à l'heure de pointe.
- > Les temps de parcours et vitesses pratiquées. Une approche en est donnée par le calcul d'un temps moyen de parcours entre deux points donnés, par exemple la traversée du département.
- > L'accessibilité aux grands pôles. Le modèle permet de calculer le temps d'accès à une zone donnée à partir de toutes les autres zones et en fait une moyenne pondérée. Des cartes en sont tirées qui permettent de comparer les hypothèses.

Le modèle permet d'estimer ces différentes données qui sont à prendre avec prudence pour ce qui concerne leur valeur absolue. C'est leur valeur relative entre différents scénarios qui permet la comparaison.

La charge de trafic

Les solutions courte et longue délésteraient de façon satisfaisante l'A8 dans ses sections les plus chargées entre Nice Est et Antibes du fait qu'environ 30% des usagers utiliseraient la nouvelle infrastructure (code vert sur les cartes de saturation).

Elles permettraient de séparer le trafic de transit qui empruntera le contournement de Nice du trafic local qui resterait sur l'A8. Le trafic d'échanges permettrait d'équilibrer la charge entre les 2 infrastructures.

La solution d'aménagement sur place renforcerait la capacité de l'A8 et permettrait d'éviter la saturation à court terme entre St Isidore et Nice Est, mais la réserve de capacité serait moindre et les trafics de nature différente (transit, échange, local) ne seraient pas séparés.

Rappel:

En 2002, les temps de parcours étaient de 45 mn dans le sens est-ouest et 39 mn dans le sens ouest-est. La solution 2 permettrait de revenir approximativement à la situation actuelle.

Source: analyse socio-économique. MVA



Tableau comparatif des temps de parcours

La différence d'efficacité des solutions peut être mesurée, entre autres, par la comparaison des temps de parcours moyens sur la zone considérée, ici entre les échangeurs de Menton et de Mandelieu à l'heure de pointe du soir. Ces temps moyens, pouvant inclure une partie de parcours en zone non saturée, ne reflètent que partiellement la dégradation des conditions de circulation avec la perte de fiabilité de ces temps de parcours quand la charge de trafic augmente. Ils correspondent au temps mis par un usager pour réaliser le trajet et sont à multiplier par les centaines de milliers d'automobilistes qui l'empruntent à longueur d'année pour évaluer l'intérêt socio-économique des solutions proposées.

>> TEMPS DE PARCOURS MOYEN ENTRE LES ÉCHANGEURS DE MENTON ET DE MANDELIEU À L'HEURE DE POINTE DU SOIR.

	Sens est-ouest	gains	Sens ouest-est	gains
Référence 2020	56 mn		48 mn	
Solution courte	49 mn	12%	42 mn	12%
Solution longue	47 mn	16%	41 mn	14%
Aménagement sur place	52 mn	7%	45 mn	6%

Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

Accès à l'aéroport

Cet équipement clé est un atout majeur dans le développement économique. L'aéroport à lui seul regroupe 4.000 emplois. Il est à proximité du centre d'affaires de l'Arenas et constitue l'entrée ouest de Nice. Son rôle va être renforcé avec la création du pôle d'échange multimodal de Saint - Augustin avec le tramway ainsi que le développement de la zone nord aéroportuaire. L'ensemble est susceptible d'accueillir les TGV en 2020. Son accessibilité est donc un enjeu majeur. Les cartes suivantes montrent la répartition spatiale des gains de temps d'accès à l'aéroport depuis la Bande Côtière. Leur objectif est de comparer l'efficacité relative de chaque solution.

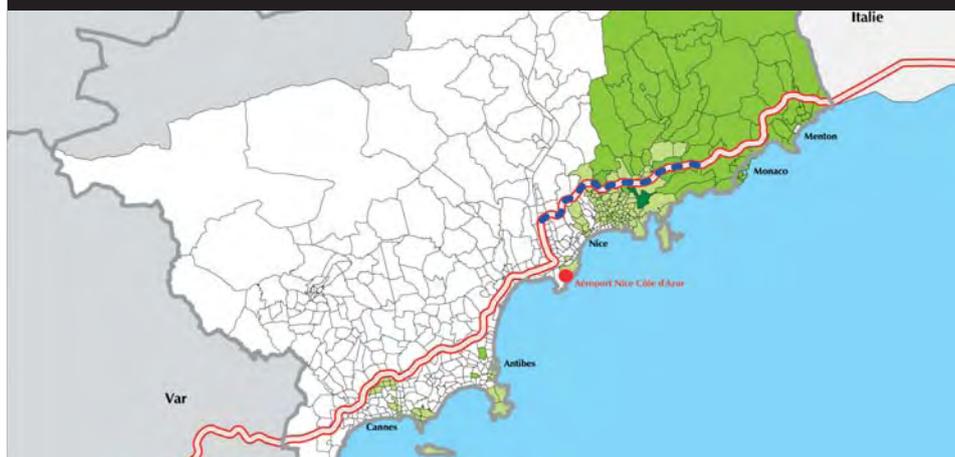
>> SOLUTION COURTE



>> SOLUTION LONGUE



>> SOLUTION AMÉNAGEMENT SUR PLACE



Légende

Gain de temps en mn :

- pas de gain
- entre 0 et 2 mn
- entre 2 et 5 mn
- entre 5 et 10 mn
- plus de 10 mn

Réseau routier :

- Autoroute actuelle
- ■ ■ Aménagement sur place
- Nouveau tracé autoroutier

5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation

Comparaison de la desserte des pôles d'activité

Les solutions courte et longue amélioreraient l'accès aux principaux pôles d'activité que sont :

- > La vallée du Var avec l'aéroport de Nice Côte d'Azur et le futur pôle multimodal de St Augustin ainsi que la Zone Industrielle de Carros qui sera desservie par la RN 202 bis, par l'échangeur St Isidore.
- > Sophia-Antipolis, par la création d'un échangeur qui permettrait de compléter la desserte par le nord-est de la technopole,
- > Le port de Nice et les sites industriels de la vallée du Paillon, par la création d'un échange direct à Nice Est avec la pénétrante du Paillon.

La solution d'aménagement sur place n'a pas d'effet direct sur la desserte de Sophia-Antipolis.

>> SOLUTION COURTE



>> SOLUTION LONGUE



>> SOLUTION AMÉNAGEMENT SUR PLACE



Evolution en % de l'indicateur d'accessibilité (circulaire 1995) :

- pas d'évolution
- de 0% à + 2%
- de + 5% à + 10%
- de + 10% à + 15%
- de + 15% à + 25%
- plus de 25%

Réseau routier :

- Autoroute actuelle
- ... Aménagement sur place
- Nouveau tracé autoroutier

Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

Tableau comparatif des temps d'accès à l'emploi

D'une manière plus globale, le tableau suivant donne le temps moyen d'accès d'un habitant maralpin à sa zone d'emploi.

	Sophia-Antipolis	Gains	Carros	Gains	Monaco	Gains
Référence 2020	32,8 mn		37,2 mn		37,9 mn	
Solution courte	30,5 mn	7%	35,6 mn	4%	33,2mn	12%
Solution longue	29,5 mn	10%	34,9 mn	6%	32,5 mn	14%
Aménagement sur place	31,7 mn	3%	36,6 mn	2%	35,2 mn	7%

Dans tous les cas, il y a un gain de temps constaté. La solution longue offre les meilleurs gains, et l'aménagement sur place les plus faibles.



5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation

Vérification des conditions de réalisation : ne pas concurrencer la politique volontariste mise en œuvre parallèlement pour améliorer l'offre de transports collectifs et préserver le Moyen-Pays des méfaits de la périurbanisation

L'évolution des parts modales

Concernant les risques de concurrence de la nouvelle infrastructure vis à vis des transports en commun, les simulations réalisées par le modèle montrent une stabilité des parts entre les déplacements VP et TC quelle que soit la solution choisie. Par rapport à la référence 2020, la différence est de 0,1%, c'est-à-dire dans la marge d'erreur du modèle.

Cette absence constatée de sensibilité est liée au fait que la grande majorité des projets de transports en commun concernent principalement des déplacements urbains ou des déplacements nord/sud dont l'usage n'est pas en concurrence avec le projet de contournement routier, exclusivement est/ouest et interurbain.

Le seul projet local de transport collectif complémentaire du contournement de Nice est le renforcement de l'offre ferroviaire régionale, mais celle-ci est pour une large part tributaire des travaux d'aménagement de la troisième voie Antibes/Nice (horizon 2015) et de la libération de « sillons » supplémentaires après la mise en service de la LGV PACA. Cette offre ferroviaire, seule comparable à l'A8 en terme de capacité, ne pourra donner sa pleine mesure qu'au-delà de 2020.



L'A8 fonctionne comme une liaison (la seule possible) entre les diverses pénétrantes venant des vallées qui sont aussi des bassins d'habitat et d'emplois.

Cette structure en peigne du réseau routier n'a pas son équivalent en termes de transport collectif.

La seule alternative à l'A8 et au réseau routier serait une organisation en peigne des transports en commun, en correspondance sur les gares et haltes TER entre Cannes et Menton. Cette solution a des limites. Elle ne pourrait au mieux que retarder de quelques années seulement la saturation totale de l'A8. L'expérience montre en effet que les transports interurbains classiques englués dans la circulation générale ne sont pas compétitifs. De même, les dessertes des zones peu denses sont très coûteuses et marginales concernant le nombre d'usagers desservis. Enfin, les parkings relais fonctionnent bien pour les TCSP "lourds" (TER ou tramway) qui offrent des fréquences nombreuses et à temps d'accès garanti. Ils ne fonctionnent pas vis à vis des lignes de bus ou d'autocars aux horaires beaucoup plus incertains.

L'accès aux parcs relais de Nice

Dans le cadre de la prochaine mise en service du tramway de Nice, un certain nombre de parcs relais sont prévus.

Trois sont destinés à permettre la correspondance voiture / tramway. Il s'agit :

- > Du parking « Comte de Falicon », situé au niveau de l'échangeur Nice -Nord de l'A8, d'une capacité de 700 places;
- > Du parking « Pont Michel », situé au niveau de la pénétrante Nice Contes et de l'échangeur Nice-Est de l'A8, d'une capacité de 500 places ;
- > Du parking de St Jean d'Angely, d'une capacité de 300 places.

Deux autres parkings sont prévus au niveau du pôle d'échange avec le futur site propre bus à proximité de la gare Nice St-Augustin. Ils auront une capacité de 320 et 90 places.

Pour chacune des 3 solutions, des calculs de temps d'accès ont été réalisés. Quels que soient les scénarios, Antibes et Monaco sont situés à environ 25 minutes du parc relais niçois le plus proche. 80% de la population du périmètre d'étude peut atteindre en voiture, en période de pointe, le parc relais le plus proche en moins de 30 minutes.

Le temps d'accès moyen au parc relais de Nice le plus proche varie peu entre les scénarios. Il est de 20mn.

>> EVOLUTION DES PARTS MODALES DES MIGRATIONS ALTERNANTES

Mode	Référence 2020		Solution 1		Solution2		Solution3	
Voiture particulière	40.200	78,4%	40.266	78,6%	40.316	78,7%	40.252	78,5%
Transports collectifs	3.618	7,1%	3.583	7,0%	3.564	7,0%	3.598	7,0%
Modes doux	7.438	14,5%	7.399	14,4%	7.360	14,4%	7.422	14,5%
Total	51.256	100,0%	51.249	100,0%	51.240	100,0%	51.272	100,0%

Contournement de Nice et tramway, deux projets complémentaires.



Préserver le Moyen-Pays des méfaits de la périurbanisation

Vis à vis des risques de périurbanisation, les solutions courte et longue ne créent qu'un seul point nouveau d'échange, au nord-est de Sophia-Antipolis, dans une zone à enjeu, à l'urbanisme maîtrisé. La solution d'aménagement sur place maintient la situation actuelle. Il n'y a donc pas de risque supplémentaire direct de périurbanisation du fait du contournement de Nice. (Voir aussi le point 5.5 de cette même partie).

Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

Engagements du maître d'ouvrage.

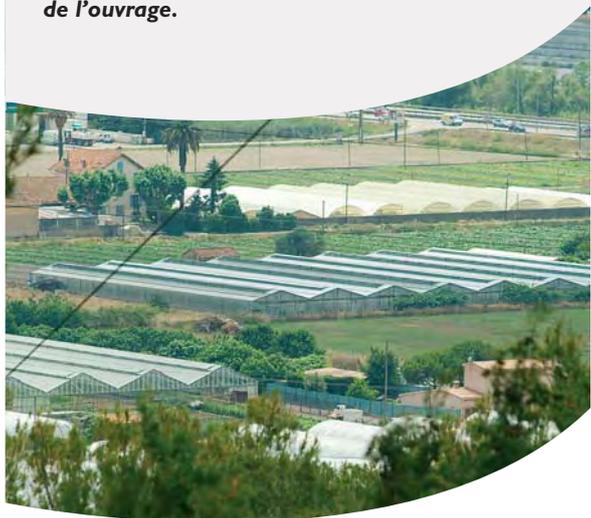
Le maître d'ouvrage s'engage, tout au long de la définition des projets et des procédures, à minimiser les impacts négatifs et à prendre des mesures d'accompagnement. À l'issue de la procédure de déclaration d'utilité publique, il élaborera un dossier "des engagements de l'État" dans lequel seront consignées les mesures envisagées. Ce document deviendra contractuel lors de la mise en concession du projet.

L'étude d'impact précisera "le cas échéant, les principales mesures destinées à éviter, réduire et, si possible, compenser les éventuels effets négatifs importants du projet". La conception, la réalisation et l'exploitation de ces aménagements seront encadrées par la réglementation en vigueur, notamment la loi montagne et la loi littoral.

L'engagement du maître d'ouvrage va bien au-delà de l'aspect réglementaire car :

« La protection de l'environnement, des espaces naturels agricoles et forestiers est moins une contrainte qu'une nécessité pour assurer le développement durable des Alpes-Maritimes et permettre au département de garder son pouvoir d'attraction et de séduction. (DTA) »

Aussi a-t-il mis la protection et la mise en valeur de l'environnement au coeur de la conception de l'ouvrage.



Rappel des enjeux

L'étude de l'état initial

Dans le cadre des études nécessaires à la préparation du débat public, la DDE des Alpes-Maritimes a mandaté SCETAUROUTE pour la réalisation des études d'environnement au stade études préliminaires.

Ces études se sont réalisées en deux phases :

- > Etablissement d'un état initial de l'environnement sur une vaste zone d'étude,
- > Identification, évaluation et comparaison de couloirs de passage des voies routières envisagées.

L'objet de l'état initial est de faire la synthèse des enjeux environnementaux présents sur l'aire d'étude. La comparaison de couloirs de passage permet de présenter les impacts potentiels d'un contournement routier de Nice sur l'environnement, puis de comparer les grands couloirs de passage envisageables en terme d'impact sur l'environnement.

Le dossier s'articule suivant trois grands thèmes :

- > Le milieu physique qui détaille dans un premier lieu la géographie de la zone d'étude avec son climat, son relief et sa géologie puis l'hydrogéologie avec une analyse des usages de l'eau, une description des différents captages et des différents cours d'eau.
- > Le milieu naturel avec une description générale de la flore et de la faune suivie d'une analyse des zones d'inventaire (ZNIEFF, ZICO) et des protections réglementaires (APPB, Natura 2000). (cf partie 2.1)
- > Le milieu humain traite de la démographie, de l'aménagement du territoire, des activités, de l'agriculture, du paysage, de l'ambiance sonore et de la qualité de l'air.

Ces trois grands thèmes servent de trame pour la description de l'état initial de l'environnement, puis sont repris dans la comparaison des couloirs de passage.

Toute infrastructure de transport génère des impacts environnementaux qui concernent:

- > La pollution (eau, air, bruit, sols...)
- > L'effet sur le paysage et le milieu naturel
- > La consommation des espaces
- > Le cadre de vie et la santé publique (bruit, paysages, odeurs...)
- > Certaines activités économiques notamment l'agriculture.

Sur ces sujets le maître d'ouvrage s'est engagé. La réponse à chaque enjeu est reprise «*en caractère italique*» dans le texte qui suit.

5.1
La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2
L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3
Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4
Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5
Le projet et la cohérence des documents de programmation



> **Le milieu physique** est caractérisé par des ressources en eaux souterraines et superficielles abondantes et vulnérables. Les captages permettent d'alimenter en eau potable plusieurs centaines de milliers d'habitants. Les cours d'eau (La Brague, Le Loup, la Cagne, Le Var et le Paillon et leurs affluents) connaissent des étiages estivaux sévères mais aussi des crues violentes qui ont amené la prescription de plusieurs PPR (plan de prévention des risques d'inondation).

>> Des études hydrauliques de dimensionnement des ouvrages et des dispositions constructives permettant de réduire les impacts seront mises en oeuvre.

Le milieu naturel est extrêmement riche, ce qui a justifié la mise en place de multiples protections réglementaires (voir partie 2.1) ou foncières. Les espaces remarquables au titre de la loi littoral (carte page 82) doivent absolument être préservés.

>> Pour ne pas amputer les zones d'habitats écologiques protégés et pour limiter les effets de coupure sur les corridors écologiques, le maître d'ouvrage a recherché des solutions largement souterraines ou en viaduc, de part et d'autre du Var.

Le milieu humain de l'aire directement concernée par le projet est un milieu déjà très urbanisé, que ce soit pour le logement ou l'activité économique. Il y subsiste une activité agricole fragile mais à forte valeur ajoutée (AOC «Olives et huiles du pays niçois» et «vin de Bellet»), horticulture, maraîchage). Le point le plus délicat se situe à la traversée de la vallée du Var où le projet devra s'attacher à éviter à la fois les effets de coupure et les effets d'emprise.

>> La géométrie des infrastructures et leur caractère souterrain limitent les destructions de bâti et les impacts agricoles. Des dispositions foncières seront prises si nécessaire.

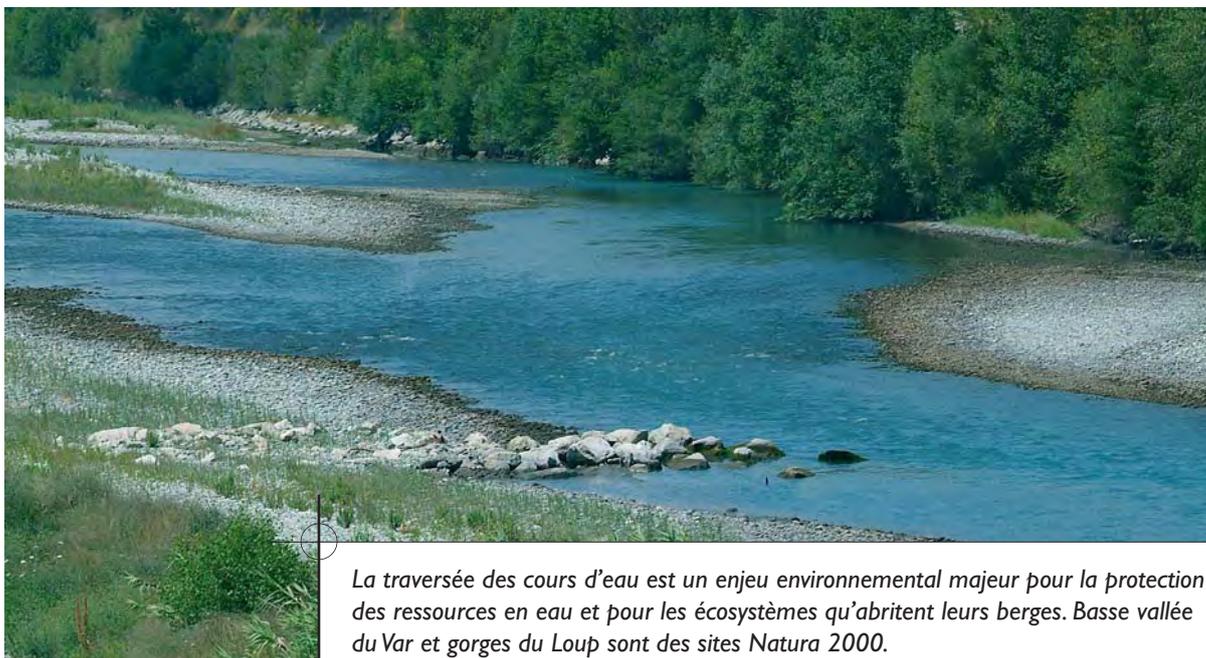
Le paysage et le patrimoine exceptionnels font, avec le climat, l'attrait touristique et résidentiel de la Côte d'Azur. Ils imposent au contournement de Nice de se faire «discret». Mais l'enjeu majeur est de maîtriser l'urbanisation diffuse par l'habitat pavillonnaire.

Les forêts ont essentiellement un rôle paysager, écologique et social. Le risque d'incendie y est omniprésent

>> Les débranchements, les échangeurs, les entrées des tunnels, nécessairement aériens, feront l'objet d'un soin particulier. Un concours d'architecture permettra de soigner leur intégration dans le paysage. La traversée de la vallée du Var ne peut être un simple projet routier. Son insertion devra être particulièrement maîtrisée.

Les impacts sur l'ambiance sonore sont potentiellement importants compte tenu des niveaux de trafic attendus mais le projet permettra aussi une réduction des nuisances sonores à proximité des axes routiers délestés.

>> Les nuisances seront minimisées par le caractère souterrain des tracés et par le traitement adapté des émergences. Pour les parties à l'air libre, les mesures de protection à la source seront privilégiées. Des protections de façades pourront être également envisagées.



La traversée des cours d'eau est un enjeu environnemental majeur pour la protection des ressources en eau et pour les écosystèmes qu'abritent leurs berges. Basse vallée du Var et gorges du Loup sont des sites Natura 2000.



L'impact des solutions envisagées

Pour affiner l'étude initiale d'environnement, cinq secteurs homogènes ont été identifiés, numérotés de 1 à 5 depuis l'ouest vers l'est.

L'élément majeur commun à tous les secteurs, est celui de la traversée des vallons et vallées (Le Loup, la Cagne,...) qui découpent le territoire et qui en sont la richesse environnementale principale.

Se posent simultanément, et de manière contradictoire, la question de la protection des eaux de surface et des eaux souterraines, celle de la protection de la flore et des paysages, celle de la géologie et de la nature et résistance des sols et puis celle du coût du projet.

Une première option technique, celle d'un tracé le plus direct et peu profond, composé de tunnels courts reliés par des parties à l'air libre et des passages en viaducs a été envisagée. C'est sur cette première option qu'a été menée l'étude environnementale et l'analyse des impacts de trois couloirs possibles, nord, centre et sud de la zone d'étude.

A cet élément commun s'ajoutent des éléments spécifiques à chaque secteur.

Ainsi, dans le secteur 2, de Villeneuve-Loubet aux coteaux de la rive droite du Var, les contraintes sont multiples et importantes :

- > Espaces remarquables au titre de la loi littoral «inviolables» à l'ouest du Loup
 - > Espaces très densément urbanisés entre Loup et Var
 - > Zones agricoles à préserver (Grand Pré, Val de Cagne)
- Dans ce secteur le respect de l'environnement impose la recherche d'une solution souterraine.

Dans le secteur 3, basse vallée du Var, un franchissement du Var à hauteur de Saint Isidore semble le plus acceptable.

- > Plus au nord, à Lingostière, les vallons obscurs de la rive gauche du Var sont classés en espaces remarquables au titre de la loi littoral.
- > Plus au sud, aux Iscles des Arboras, l'occupation est dense, avec la zone industrielle de Saint Laurent du Var en rive droite et des équipements sportifs et des exploitations agricoles en rive gauche.

Dans le secteur 4 des collines niçoises et des vallons obscurs, le tracé ne peut qu'être principalement souterrain, seul le vallon de Magnan pourrait être franchi en aérien.

A l'issue de l'étude préalable d'environnement et devant les difficultés de respecter l'ensemble des contraintes environnementales, a été choisie une deuxième option technique, celle d'un tunnel plus profond, ne débouchant à l'air libre que pour les échangeurs et les branchements sur l'autoroute existante.

5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation



Solution courte

Cette solution serait « discrète » puisque très largement enterrée à l'ouest comme à l'est du Var.

L'élargissement de l'A8 à 2x4 voies entre Antibes et Biot se ferait avec le souci de minimiser globalement les impacts à l'ouest du Var (air, bruit, paysage, milieu naturel) par le renforcement d'un ouvrage existant.

Le tracé direct offert par la solution courte permettrait de raccourcir les trajets. Cela amènerait la baisse du nombre de véhicules x km. La baisse de cet indicateur entraînerait parallèlement la diminution de la consommation d'énergie, de la pollution et de l'effet de serre, d'où un gain environnemental.

Solution longue

Cette solution serait identique à la précédente à l'est du Var. Elle serait équivalente à l'ouest pour son caractère largement enterré.

Il n'y aurait pas de nuisances supplémentaires entre Biot et Antibes, au contraire, la baisse de la circulation dans cette zone aurait des effets positifs de diminution de la pollution locale et de bruit pour les riverains de l'autoroute actuelle. Par contre, globalement, la diminution de la pollution et de l'effet de serre serait légèrement moins forte que dans le cas de la solution courte du fait d'une moindre baisse du nombre de véhicules x km.

Solution d'aménagement sur place

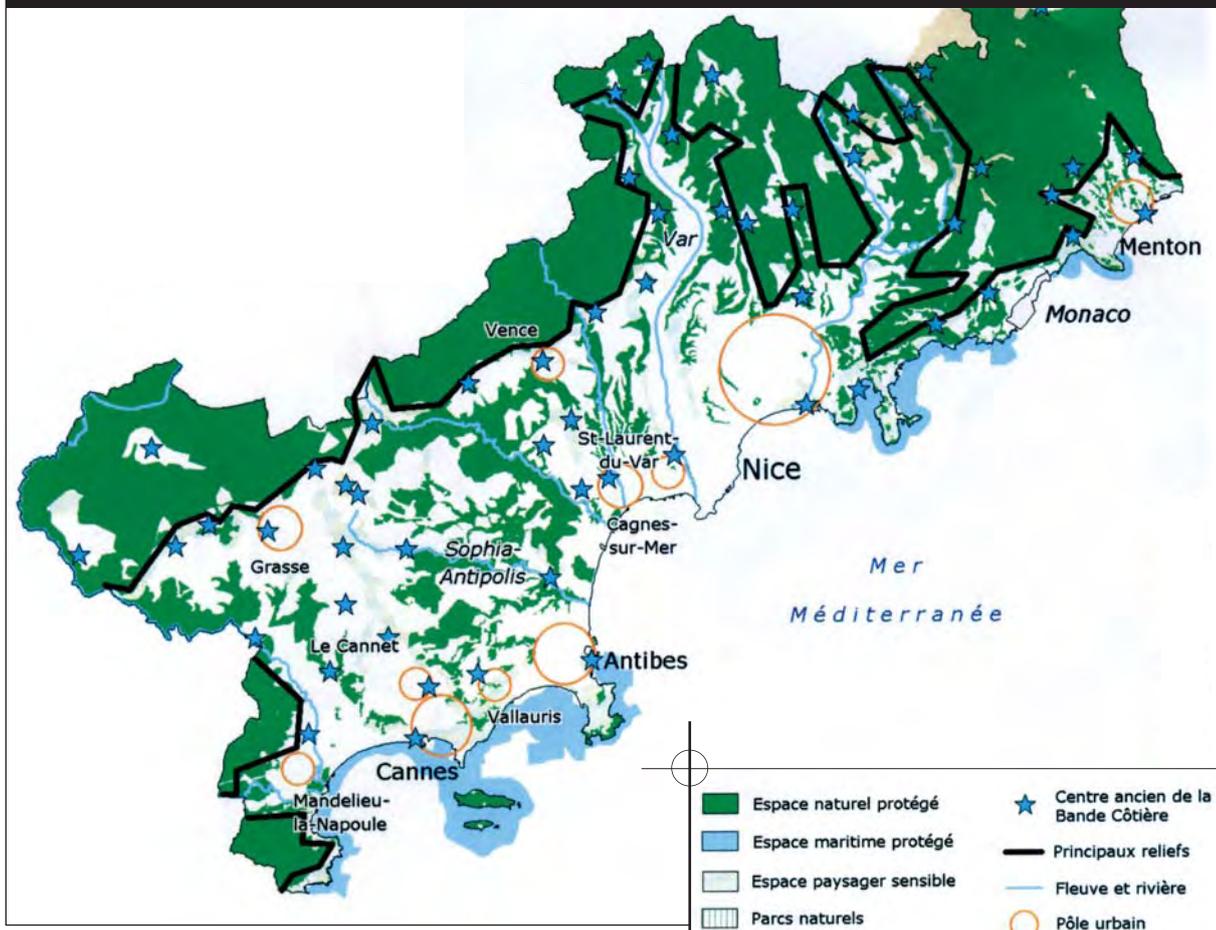
Cette solution serait plus pénalisante à l'est du Var puisque nécessairement moins enterrée et proche du tracé actuel de l'autoroute. Il n'y a pas de nouvel impact à prévoir sur les vallées du Var et du Paillon puisque cette solution fonctionne avec les échangeurs existants. Il n'y aura pas non plus d'impact à l'ouest du Var si ce n'est la non-résolution d'un problème majeur de fonctionnement de l'A8.

Ponctuellement cette solution amènerait à régler quelques problèmes fonciers ou environnementaux à la traversée des vallons.



Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS ET VALORISER LES PAYSAGES, UN DES OBJECTIFS DE LA D.T.A.



5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation



Exemples de dispositifs anti-bruit qui pourraient équiper le contournement de Nice dans ses parties à l'air libre ou en viaduc.



Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain



Le projet de contournement permettra de traiter les nuisances sonores à Nice Est.

La solution d'aménagement sur place resterait un programme exclusivement routier qui ne permettrait pas de faire évoluer de manière importante l'organisation actuelle des déplacements.

Les solutions courte et longue pourraient avoir des retombées d'une autre ampleur par les perspectives qu'elles ouvriraient en terme d'intermodalité ou d'aménagement urbain. Le contournement de Nice est le complément indispensable au programme de résorption des points noirs routiers (PRPNR) du conseil général des Alpes-Maritimes.

En effet le contournement de Nice traiterait la question des liaisons est-ouest alors que le PRPNR s'intéresse principalement aux problèmes de circulation sur les axes nord-sud qui constituent les dents du "peigne".

Le contournement de Nice permettrait d'envisager le développement d'un pôle d'échange multimodal, intégrant notamment le tramway, à Nice Est.

Le quartier des Liserons constitue un enjeu fort comme porte d'entrée de l'agglomération de Nice. La dimension urbaine et sociale est à prendre en compte à proximité d'un secteur prioritaire au titre de la politique de la Ville, le quartier de l'Ariane. Bien que géométriquement le projet n'aurait pas besoin des espaces occupés par le groupe de logements et que des solutions techniques existent pour contenir les problèmes de bruit, l'organisation de la nouvelle sortie de Nice Est pourrait être le levier d'une opération plus importante visant à une requalification urbaine durable.

Effets, potentialités et modalités de réalisation du projet

A St Isidore, les espaces de parking prévus en accompagnement du Grand Stade pourraient également jouer un rôle d'interface entre le mode automobile individuel et les transports en commun développés pour la desserte de la plaine du Var (et entre autres, la ligne T3 du tramway de la communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur). Il y a une opportunité de concrétisation et de démultiplication de la politique multimodale de déplacements prônée par l'Etat et l'ensemble des collectivités territoriales.

Le projet de contournement de Nice permettrait d'envisager la réservation d'emprises pour le développement des TCSP sur les RN 7 et 98 qui seraient déchargées d'une partie de leur trafic. La requalification du bord de mer déjà amorcée à Cagnes sur Mer pourrait prendre plus d'ampleur.

A terme on pourrait aussi l'imaginer sur l'A8 délestée de son trafic de transit et d'échange (proposition GEFIDA à l'ouest du Var, liaison cadencée St Isidore- Nice Est).

L'échangeur de Sophia-Antipolis Est permettrait d'organiser la desserte et le développement des extensions de Sophia-Antipolis envisagées au nord-est sur les communes de Roquefort les Pins et de Villeneuve-Loubet.

De même, le nouveau demi-échangeur de Nice-Est serait un atout pour la desserte du Port de Nice et la vallée du Paillon.



Le nouvel échangeur pourrait plus que doubler le trafic sous ces fenêtres. Une solution de requalification durable de ce secteur devra être trouvée.

5.1
La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2
L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3
Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4
Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5
Le projet et la cohérence des documents de programmation





Le projet et la cohérence des documents de programmation

Le contournement routier de Nice ne doit en aucun cas être une cause de désordre urbain ou d'extension de la périurbanisation.

Au même titre que la conception du contournement, les anticipations foncières qui seront prises, les mesures de cadrage urbanistique et la volonté des collectivités de travailler en partenariat joueront un rôle essentiel pour l'intégration de l'infrastructure dans les politiques urbaines et de transports de l'agglomération.

L'étalement à partir d'un tissu pavillonnaire prédominant a quatre conséquences importantes :

- > *Une consommation d'espace intensive*
- > *Une croissance progressive et constante du nombre et de la distance des déplacements domicile/travail*
- > *L'engorgement consécutif des réseaux routiers et la difficulté d'équilibrer l'économie des réseaux de transport collectif*
- > *Des coûts d'équipements élevés pour la collectivité.*



Le lien entre échangeurs et périurbanisation n'est pas forcément direct ou immédiat. Le rôle des politiques locales d'urbanisme est important.

Le rôle de la grande voirie dans l'étalement urbain

La création et l'amélioration de la grande voirie constituent un des facteurs déterminants de l'étalement urbain. Elle permet en effet une meilleure accessibilité des espaces périphériques, la possibilité d'y implanter habitations et activités et d'aller de plus en plus loin en faisant pression sur les terres agricoles ou forestières. Le développement est éclaté et caractérisé par le "mitage". Cependant il n'y a pas là de fatalité.

Aujourd'hui, une cohérence plus forte des politiques urbaines

Depuis le début des années 2000, les collectivités territoriales de la conurbation azurienne ont su mener une politique active de coopération intercommunale et mettent en œuvre ou élaborent des outils de planification et des documents cadres de leur politique urbaine à savoir: Plans des Déplacements Urbains (PDU), Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) et Schémas de cohérence territoriale (Scot).

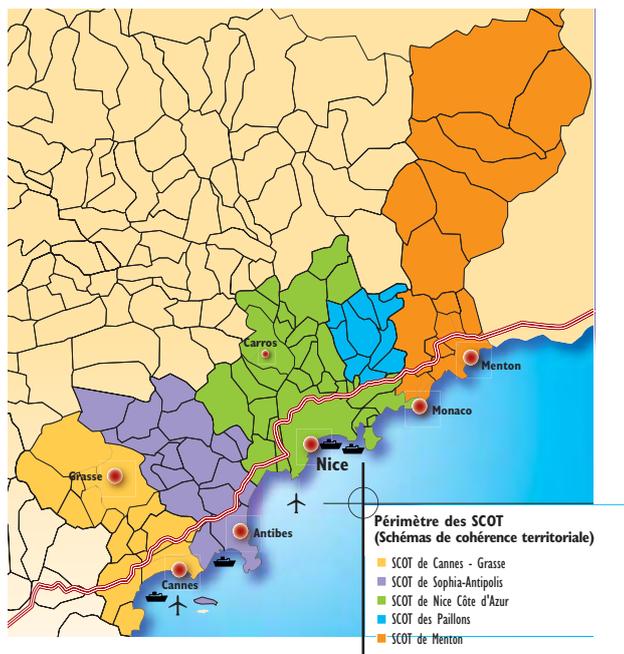
D'ores et déjà la Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur a mis en chantier la première ligne de tramway, première étape d'un grand projet de transports collectifs, outil de reconquête du centre-ville.

La cohérence et la complémentarité de ces différents documents sont favorisées par la prise en compte des objectifs et des principes contenus dans la Directive Territoriale d'Aménagement.

La vision partagée est celle d'un développement durable du territoire fondé sur une gestion économe de l'espace et une maîtrise de la croissance démographique et centré autour de nouveaux concepts de "densification urbaine" dans les couloirs des transports en commun et de "renouvellement urbain".

Le contournement autoroutier et l'étalement urbain: comment limiter les risques ?

Pour la conurbation azurienne, les risques d'étalement urbain sont proportionnels aux surfaces disponibles de terrains susceptibles d'être construits sur les territoires dont la desserte est améliorée par le contournement. Les nouvelles facilités d'accès risquent d'engendrer une pression foncière supplémentaire et d'être génératrices indirectement de nuisances. Cela constitue un enjeu majeur pour l'environnement. Les paysages subiraient les conséquences d'une accentuation du mitage et l'augmentation des déplacements induite par l'étalement urbain serait source d'une hausse du volume global d'émissions de polluants atmosphériques d'origine automobile, même si le retrait d'une partie du trafic à nuisances, notamment celui des poids lourds, peut localement améliorer la situation des riverains sur l'itinéraire actuel.



Cinq périmètres ont été arrêtés en vue de l'élaboration des schémas de cohérence territoriale (documents de planification urbaine).

Ce qu'il faut retenir :

Comment choisir entre les trois partis d'aménagement soumis au débat ?

Les effets attendus des trois solutions sont passés au crible d'une analyse selon plusieurs critères, trafic, sécurité, qualité des dessertes, réponses aux enjeux environnementaux, perspectives ouvertes.

Les trois solutions ne sont pas équivalentes et répondent plus ou moins bien aux objectifs.

L'aménagement sur place est une solution routière minimaliste dont l'ambition limitée est de régler le problème (ponctuel mais majeur) de la saturation de la zone la plus délicate en terme de sécurité dans les tunnels.

Les autres solutions répondent aux objectifs fixés tout en respectant les contraintes environnementales.

L'analyse économique de la partie suivante complétera cet examen pour contribuer au choix.

A ce stade, trois pistes peuvent être suivies :

Anticiper sur le foncier

La maîtrise du foncier est la meilleure des garanties. Elle est facilitée depuis la création de l'établissement public foncier régional.

Utiliser les outils de planification et de politique urbaine

Les schémas de cohérence territoriale en cours d'élaboration devront être compatibles avec la DTA, intégrer le contournement de Nice et prévoir les dispositifs d'accompagnement en termes de réservation des emprises et de maîtrise de l'urbanisation.

S'appuyer sur la conception de l'ouvrage

Le positionnement des échangeurs est avant tout axé sur la desserte des zones économiques au cœur de secteurs déjà urbanisés ou à enjeux. Le risque dans leur voisinage immédiat est donc limité.

L'échangeur de Sophia-Antipolis Nord-Est se situerait au cœur d'une zone aujourd'hui non aménagée mais dont les règles d'extension sont déjà arrêtées.

Les échangeurs de Saint Isidore et de Nice-Est seraient mis au service de l'intermodalité et pourraient être des zones de changements de mode de transport particulièrement bien situées.

Face aux besoins d'urbanisation et de mobilité, le projet de contournement de Nice est un outil au service d'un développement maîtrisé.

5.1 La sécurité routière et la sécurité dans les tunnels.

5.2 L'effet sur les déplacements et les trafics routiers : requalification du système de transport et complémentarité avec les transports en commun.

5.3 Les réponses aux enjeux économiques et environnementaux

5.4 Les potentialités ouvertes par le projet sur le développement économique, l'aménagement du territoire et le renouvellement urbain

5.5 Le projet et la cohérence des documents de programmation