

**Annexe 14 : Extraits de l'étude d'impact
du dossier de réalisation de la ZAC NICE
MERIDIA (mobilité, acoustique, qualité
de l'air)**

➤ **En phase exploitation**

La ZAC va permettre la création de 5000 emplois et la conservation des 2000 emplois actuels (Nice Matin, commissariat de police, immeubles de bureaux, etc.).

Les secteurs d'activité seront variés :

- Bureaux/tertiaires ;
- Hôtellerie ;
- Universitaire ;
- Commerce ;
- Etc.

La ZAC offrira aux activités économiques un cadre urbain agréable et vivant, car la technopole urbaine de Méridia sera surtout le lieu d'une impulsion économique nouvelle. Elle offrira les espaces de développement jamais offerts sur ce territoire pour des activités à fort potentiel de croissance tels les secteurs de la croissance verte, de l'environnement, de la gestion des risques et de tout ce qui concerne la ville durable, innovante, intelligente et interconnectée.

Les partenariats entre enseignement supérieur, centres de recherche publics et privés et entreprises, offriront des équipements et des compétences pour soutenir les porteurs de projets de créations d'entreprises et favoriseront le développement de l'innovation au sein des entreprises du territoire. Dans un environnement urbain de grande qualité, les chercheurs, les étudiants, les entreprises et leurs salariés bénéficieront d'un cadre fertile à l'innovation, à la création d'entreprises, à l'investissement et à l'emploi (Cf. Figure 120).

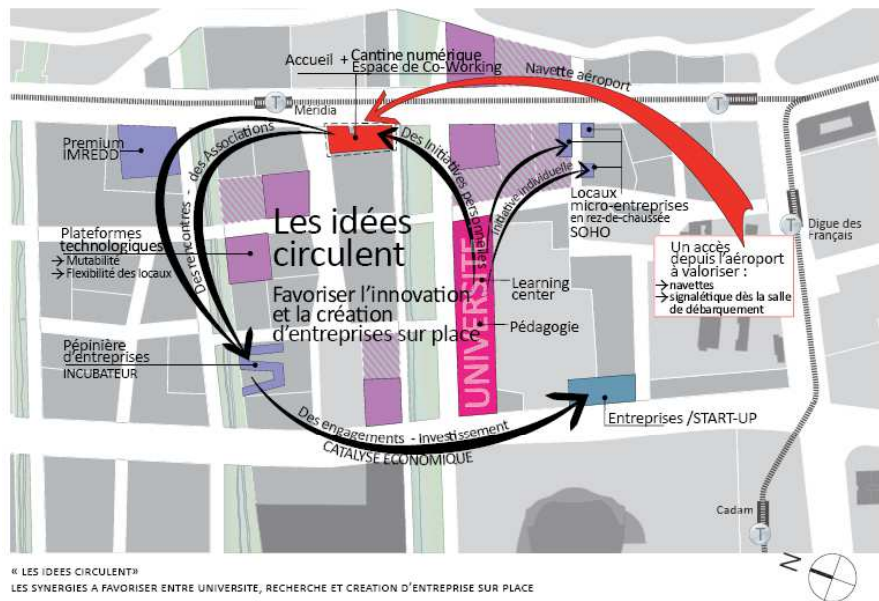


Figure 120 : Synergies à favoriser entre université, recherche et création d'entreprise
 Source : Equipe de MOEU (Devilleurs, Artelia, Transversal, Bourdin)

L'impact du projet sur l'emploi et les activités (hors agriculture) sera positif et temporaire.

5.4.1.5. **Impacts sur l'agriculture**

Actuellement, une faible partie de la surface (0,5 ha) est en culture (maraichage) sur une zone destinée à l'urbanisation (zone UD) et ne faisant l'objet d'aucune orientation de la DTA.

S'agissant de cette exploitation présente sur le secteur et cernée par l'urbanisation, sa relocalisation vers un pôle à vocation agricole plus en amont dans la vallée, est en cours de négociation entre l'EPA et le maraicher (a priori aux environs de Gattières).

Les jardins de la traverse Sainte-Marguerite comprendront des jardins partagés et/ou familiaux qui reprennent la trame agricole de la plaine du Var et le vocabulaire associé aux pratiques culturelles présents aujourd'hui : système d'irrigation, petites terrasses, tonnelles, etc. Ces jardins (de 1000 m²) permettront de conserver une forme d'agriculture dans le secteur de Nice Méridia et pourront accueillir un jardin pédagogique.

Conscient des enjeux agricoles dans la basse vallée du Var, l'EPA Plaine du Var développe une stratégie de maintien de l'agriculture dans la plaine du Var (Cf. §. 4.1.2) avec la mise en place d'une gouvernance et la réalisation d'un diagnostic qui a permis d'identifier trois types de secteurs d'intérêt agricole pour lesquels les objectifs visés sont protéger/reconquérir, développer/conforter, intégrer/équilibrer.

L'impact sur l'agriculture sera direct, faible et permanent.

5.4.2. **Impacts sur les transports**

5.4.2.1. **Impacts en phase travaux**

La présence des travaux sera génératrice de perturbation au niveau des routes. En effet, les engins de chantier emprunteront certains axes routiers (notamment route de Grenoble, boulevard Montel/Slama et Traverse de la digue des Français), et perturberont la circulation à cause de leur vitesse réduite.

Cependant, la majorité des engins resteront sur les parcelles de la ZAC et non sur la voirie existante.

L'impact en phase travaux sur les transports sera direct, faible et temporaire.

5.4.2.2. **Impacts en phase aménagée**

Une étude mobilité a été réalisée (Cf. Annexe 13). Une synthèse est présentée ci-après.

Le projet Nice Méridia a été conçu comme la ville des courtes distances afin de limiter les déplacements en voiture.

5.4.2.2.1. **Hypothèses**

Les hypothèses retenues tiennent compte des opérations suivantes :

- Evolution de l'offre de TC :
 - Ligne 2 de tramway en 2017 (ligne Est-Ouest) ;
 - Ligne 3 (tramway ou BHNS sur l'avenue Simone Veil) mise en service en phase 2 ;
 - Amélioration de l'offre TC urbain et interurbain (renforcement de l'offre des lignes existantes, optimisation du réseau actuel pour accompagner l'évolution urbaine) ;
- Evolution du réseau routier :
 - Renforcement des phénomènes de congestion à l'heure de pointe ;
 - Liaison voie Mathis/A8, ne déchargera pas la section du boulevard du Mercantour au niveau de Nice Méridia, mise en service en phase 1 ;
 - Voie de 40 m renforcera les capacités de circulation vers le Nord, mise en service en phase 1 ;
 - Politique volontariste de limitation des trafics automobiles et de report modal ;

- Demi-échangeur de la Baronne
- Echangeur RD 6202bis/A8.

Le modèle de trafic AZUR a été réalisé à l'échelle départementale (Conseil Général des Alpes Maritimes) par Egis. Ce modèle prend en compte les projets d'urbanismes et plus précisément dans la basse vallée du Var (soit les projets indiqués au §. 2.5) :

- Le PRU des Moulins ;
- Grand Arénas ;
- Stade Allianz Riviera (ex Nice Eco-stadium) et l'EcoQuartier associé ;
- La Baronne/ Lingostière ;
- Cap 3000.

Tableau 21 : Hypothèse de calcul du trafic

Source : Artelia

	Réalisation du programme de l'éco-quartier	Projets transports
Phase 1	2014 - 2018	Ligne Est-Ouest de tramway + voie de 40m
Phase 2	2019 - 2022	Ligne Sud-Nord de transport structurant (tramway ou BHNS)
Phase 3	2023 - 2026	

Le calcul de génération de trafic de Nice Méridia a été fait à partir des hypothèses de programme de Nice Méridia (Cf. Tableau 17) et des ratios définis ci-dessous.

➤ Hypothèses de parts modales

Pour les voitures, diminution progressive de la part modale s'expliquant par :

- Une volonté de limiter les trafics automobiles sur le quartier dès la phase 1 (norme de stationnement volontariste) ;
- un report modal (amélioration des TC et des conditions de déplacement des piétons et des vélos en phase 1 et 2) ;
- des voiries de plus en plus chargées et saturées : évolution urbaine forte du secteur.

Pour la marche à pied et le vélo :

- Pas d'évolution en phase 1 : conforme à la moyenne NCA ;
- En phase 2 les modes doux connaîtront un regain puisque le développement du quartier permettra de diminuer la portée des déplacements (équipements commerciaux de loisirs, emplois/logements,...) ;
- En phase 3 finalisation du projet et prolongation du processus de report engagé en phase 2.

Pour les transports en commun, hausse surtout en phase 1 (T2) puis en phase 2 (BHNS –tracé du T3), en phase 3 amélioration de l'offre TC globale.

Le Tableau 22 synthétise ces hypothèses d'évolution de parts modales.

Tableau 22 : Hypothèse d'évolution de parts modales

Source : Artelia

	Actuel domicile - travail	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Voiture/2 roues motorisées	66%	61%	55%	53%
Marche/modes doux	19%	19%	23%	24%
TC	11%	16%	18%	19%
Autres	4%	4%	4%	4%

5.4.2.2.2. Circulation motorisée sur la ZAC

La circulation sera apaisée. La vitesse sera limitée :

- A 30 km/h sur les voies de desserte à l'intérieur du quartier (rue du canal d'Amenée, Cours Robini, Cours de l'Université) ;
- A 20 km/h sur les espaces partagés (Traverse Sainte-Marguerite, cours urbaines et venelles).

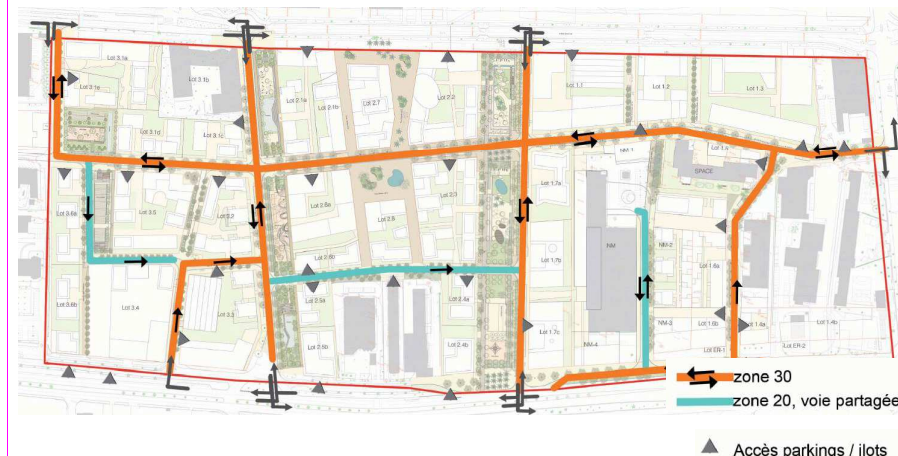


Figure 121 : Plan de circulation de la ZAC

Sources : Equipe de MOEU (Devlillers, Artelia, Transversal, Bourdin)

2 bornes d'auto-bleue seront mises en place sur la ZAC (Cf. Figure 103).

De plus, des bornes de recharge de véhicules électriques seront implantées dans les zones de parkings publics et privés ainsi que dans les voiries publiques ;

5.4.2.2.3. Les trafics

La Figure 122 présente le trafic projeté (en 2025) en Heure de Pointe du Matin (HPM) et la Figure 123 présente le trafic projeté (en 2025) en Heure de Pointe du Soir (HPS).

Remarque : le projet de maîtrise étant au stade des études préliminaires, le schéma de circulation, notamment, a vocation à évoluer. Il sera mis à jour dans le dossier de réalisation.

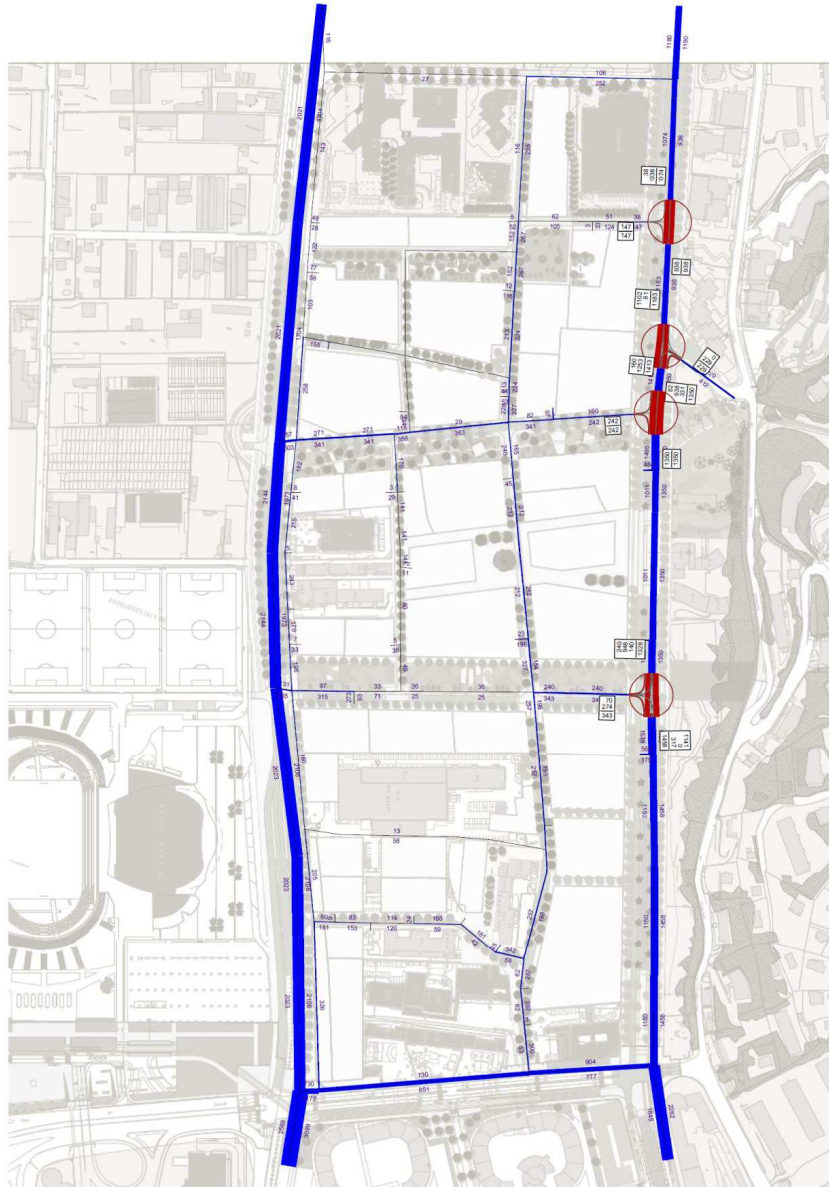


Figure 122 : Trafic projeté en HPM
Sources : Artelia

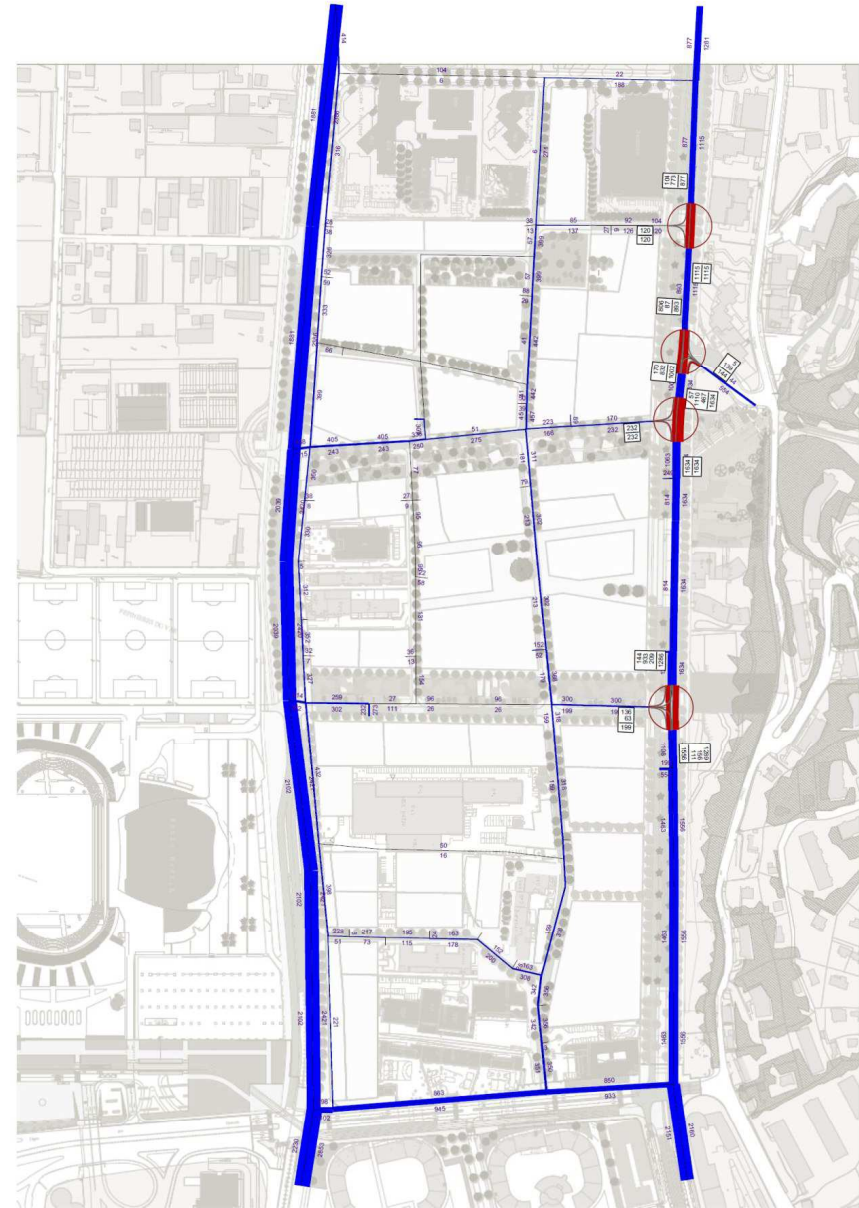


Figure 123 : Trafic projeté en HPS
Sources : Artelia

Sur les voiries internes à la ZAC, le trafic restera faible avec moins de 450 UVP/h/sens aux heures de pointe du matin et du soir. Un aménagement des carrefours internes avec priorité à droite sera mis en œuvre. Ces carrefours auront un bon fonctionnement.

Sur l'avenue Simone Veil, le trafic pourra atteindre jusqu'à 1600 UVP/h/sens. Un aménagement à 2x2 voies est donc préconisé par les services de la métropole NCA (hors ZAC).

Sur le boulevard du Mercantour, le trafic pourra atteindre jusqu'à 2400 UVP/h/sens.

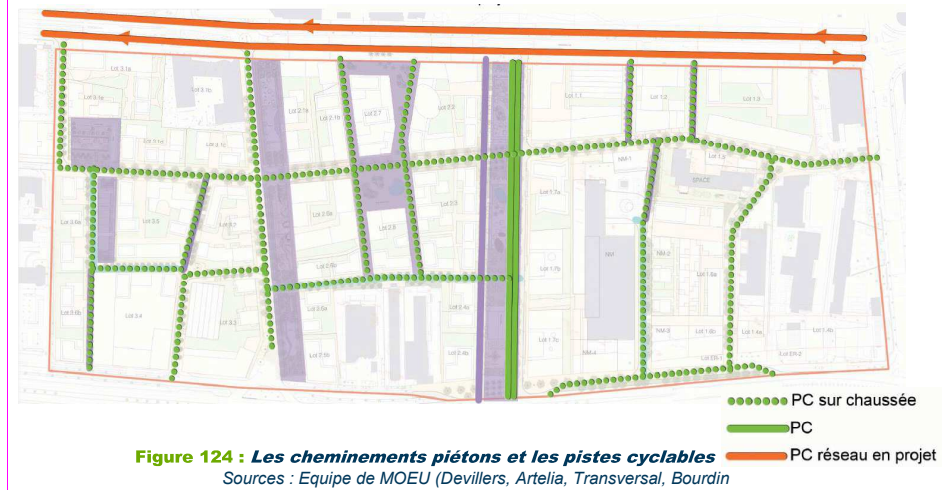
5.4.2.2.4. Stationnement

Sur Nice Méridia afin de limiter la construction de places de parking, la mutualisation et le foisonnement des places de stationnement a été étudié.

4204 places de stationnement seront créées et permettront le stationnement de 5050 véhicules (Cf. §. 4.8.14). Le nombre de places de stationnement a été dimensionné en cohérence avec les exigences du PLU de Nice. La réalisation de parkings silos permettra la mutualisation de certaines places de stationnement en lien avec la forte mixité fonctionnelle des programmes (50% logements et 50% activités).

5.4.2.2.5. Modes doux

Les modes doux (piétons et cyclistes) seront privilégiés au sein de la ZAC Nice Méridia. Des trottoirs et pistes cyclables sont intégrés dans chaque voie de circulation (Cf. 4.8.7, p. 83). Les cœurs d'îlot seront réservés aux liaisons douces.



Des bornes vélo bleu sont déjà situées à proximité de la ZAC (Cf. Figure 50).

Les pistes cyclables de la ZAC s'intègrent à un réseau de pistes cyclables sur Nice.

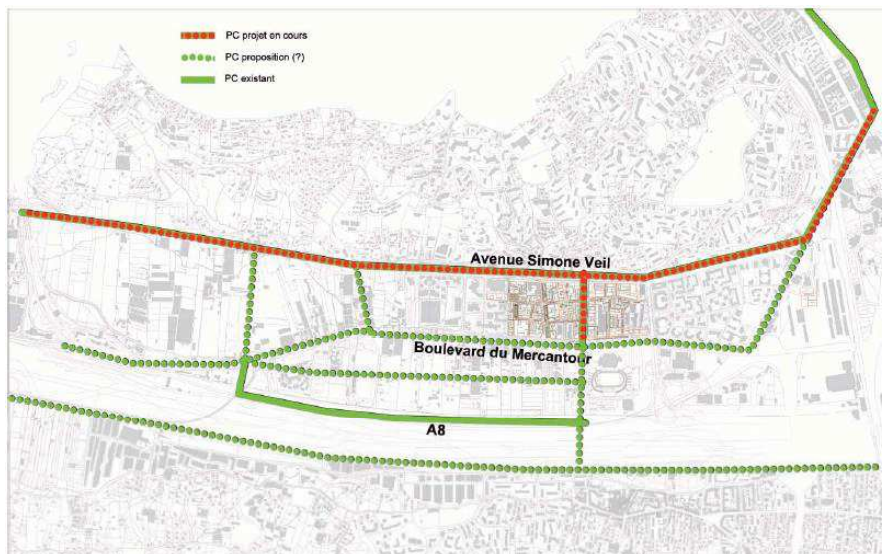


Figure 125 : Réseau de pistes cyclables existantes ou en projet à proximité de la ZAC
 Sources : Equipe de MOEU (Devillers, Artelia, Transversal, Bourdin)

5.4.2.6. Transports en commun

Le périmètre de la ZAC est desservi par 6 lignes de bus (9, 10, 11, 51, 59 et 70) ainsi que 3 lignes « moyen et haut pays » (730, 740 et 750). A horizon 2016, 2 lignes de transport en commun en site propre (TCSP) desserviront la ZAC (Cf. Figure 45). 3 stations seront situées en limite de la ZAC :

- 2 stations sur l'avenue Simone Veil ;
- 1 station sur la Digue des Français.

Le pôle d'échanges multimodal Nice-Aéroport, qui fait l'objet d'un réaménagement des espaces publics (Cf. §. 7.3.7) est situé à moins de 1 km au Sud de la ZAC. Il est donc accessible par transport en commun, à pied et à vélo. Ce pôle d'échanges comprend une gare ferroviaire TER/TGV, une gare routière, une station de tramway. Depuis ce pôle d'échanges, il est donc possible de rayonner vers l'Est comme vers l'Ouest du département.

L'aéroport Nice Côte d'Azur, également à environ 1 km au Sud de la ZAC, est accessible par transport en commun (la ligne de tramway desservira les 2 aérogares via le pôle d'échanges) ou modes doux.

5.4.2.7. Synthèse

L'étude trafic a été réalisée en prenant en compte les évolutions des transports en commun et du réseau routier (Cf. §. 5.4.2.2.1) et les projets d'aménagement du secteur d'étude. Sur les voiries internes à la ZAC, le trafic restera faible. L'étude de trafic a été réalisée sur la base d'une étude de circulation et de déplacement réalisée par l'EPA à l'échelle de la basse vallée du Var. Cette étude menée par EGIS mobilité en 2013 a permis de montrer que, grâce à la réalisation des nouvelles infrastructures (voie des 40m, ligne de tramway...) et des reports modaux qui s'effectueront sur les TCSP, les modes doux et le ferroviaire (TER, les axes et carrefours existants conserveront un bon fonctionnement.

Avec une offre en stationnement adaptées, une proximité des transports en commun et des modes de circulation doux privilégiés, la ZAC Nice Méridia va entraîner une évolution des modes de déplacement pour les occupants (habitants et employés). L'évolution des mobilités dans le quartier, et la substitution au «tout voiture» par les TSCP et les modes doux (marche à pied et vélo).

La ZAC Nice Méridia sera donc accessible depuis le centre-ville de Nice et depuis l'Ouest de Nice (Cagnes-sur-Mer et Saint-Laurent-du-Var) pas uniquement en voiture mais aussi en transport en commun (via le pôle multimodal Nice Saint-Augustin/aéroport) et en vélo. Les alternatives à la voiture sont disponibles et accessibles.

L'impact en phase aménagée sur les transports sera faible, permanent et direct.

5.4.3. Impacts sur le cadre de vie

Des habitations sont présentes sur le site du projet et à proximité, à moins de 100 m, de l'autre côté de l'avenue Simone Veil et de la digue des français.

5.4.3.1. Impact sur l'ambiance sonore

5.4.3.1.1. En phase travaux

Lors du chantier, les sources de bruit seront principalement liées :

- aux travaux de terrassements ;
- aux travaux d'aménagement ;
- à la circulation des engins de chantier et de transport.

Les engins de chantier les plus bruyants atteignent un niveau sonore de 100 dB(A) à 7 mètres de distance. Ce chiffre peut être retenu comme niveau sonore maximum de chantier.

Les premières maisons des lotissements actuels ne sont qu'à quelques mètres de la zone chantier, le bruit sera donc une réelle gêne pour les riverains à proximité.

L'impact du projet sur l'ambiance sonore en phase travaux sera modéré, direct et temporaire.

5.4.3.1.2. En phase aménagée

Une étude acoustique a été réalisée (Cf. Annexe 14). La méthodologie et les hypothèses de calcul sont présentées dans cette annexe.

Cette étude a été réalisée sur la base réglementaire suivante : le bruit des **infrastructures routières nouvelles** ou faisant l'objet de modifications, est réglementé par l'article L.571-9 du Code de l'environnement, les articles R.571-44 à R.571-52 du même code (décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport) et l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

Les données d'entrée de trafic sont issues de l'étude mobilité (Cf. §. 5.4.2.2 et Annexe 13).

La modélisation a pour objectif :

- L'établissement par le calcul des dépassements de seuil sur les **bâtiments existants**, imputables aux nouvelles voiries ou modifications significatives de voiries existants, ce qui permet ensuite de qualifier et de quantifier les obligations du maître d'ouvrage pour la protection des habitations et autres constructions sensibles ;
- L'établissement des niveaux acoustiques en façade des **nouvelles constructions**, ce qui permet de définir ensuite les niveaux d'isolation acoustiques nécessaires en fonction de la réglementation.

Les bâtiments ont été définis dans le modèle par éléments ou blocs de même hauteur. Ainsi, un bâtiment peut être composé de plusieurs éléments. Au total, les calculs ont été réalisés en façade de 189 éléments ou blocs représentant l'ensemble des bâtiments (31 éléments constituant les bâtiments existants et 158 éléments constituant les constructions nouvelles).

Les figures 126 et 127 présentent les cartes des isophones en état initial de jour et de nuit.

➤ Impact sur les constructions existantes

Les constructions existantes concernées sont les constructions riveraines des nouvelles voies de desserte créées dans le cadre de la ZAC.

L'analyse de l'état initial a montré que la quasi-totalité de la ZAC est en ambiance sonore modérée. Les niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle sont définis à l'article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières et sont fixés à 60 dB(A) de jour et 55 dB(A) de nuit pour les logements, les établissements de santé, de soins et d'action sociale et les établissements d'enseignement.

Pour rappel, la modélisation de l'état initial a montré que certaines constructions existantes (19 éléments évalués sur les 38) présentent des niveaux de bruit supérieurs à 60 dB(A) de jour et pour certaines des niveaux de bruit supérieurs à 55 dB(A). Après la réalisation de la ZAC, ces mêmes constructions sont soumises à des niveaux de bruits supérieurs aux seuils.

En considérant uniquement la contribution sonore des voies nouvelles, aucune construction existante ne présente de dépassement de seuil : les niveaux maximaux observés du fait de la contribution sonore des voies nouvelles sont de 58 dB(A) de jour et concernent des bureaux. A l'exception de quelques façades, les niveaux sonores ne dépassent pas 50 dB(A) de jour et 40 dB(A) de nuit.

Les niveaux sonores en façade de chaque bâtiment, du fait uniquement de la contribution sonore des voies nouvelles sont présentés sur les cartes des niveaux sonores en façade (Cf. Annexe 14).

L'impact du projet sur l'ambiance sonore en phase aménagée sur les constructions existantes sera nul.

➤ Constructions nouvelles

Les résultats montrent des dépassements de seuils de jour pour 30 éléments constituant les bâtiments sur les 158 éléments modélisés, soit 19% de bâtiments concernés. Les dépassements de seuils concernent quelques façades de bâtiments d'habitations : il s'agit des façades les plus exposées au bruit de l'avenue Simone Veil, du boulevard Mercantour et éventuellement du cours Robini. Au total, 9% des logements présentent un dépassement de seuil sur une de leur façade. Les autres bâtiments concernés par des dépassements de seuil sont des bâtiments appartenant à l'université (33%), dont une des façades donne sur l'avenue Simone Veil ou le boulevard Mercantour, et des bureaux (55%), dont une de leur façade donne sur le boulevard Mercantour.

De nuit, les dépassements de seuils concernent un seul élément appartenant à un bâtiment d'habitation (soit 1% des logements concernés) : il s'agit d'un bâtiment d'habitation dont une façade donne sur le boulevard Mercantour et dont les niveaux sur cette façade atteignent 55 dB(A).

La Figure 128 présente une localisation des façades des constructions nouvelles, où des dépassements de seuils de jour sont observés.

Les dépassements de seuils sont observés uniquement sur les façades les plus exposées aux infrastructures les plus bruyantes : avenue Simone Veil et boulevard du Mercantour. Il peut d'ailleurs être rappelé que ces deux axes sont classés comme infrastructures bruyantes.

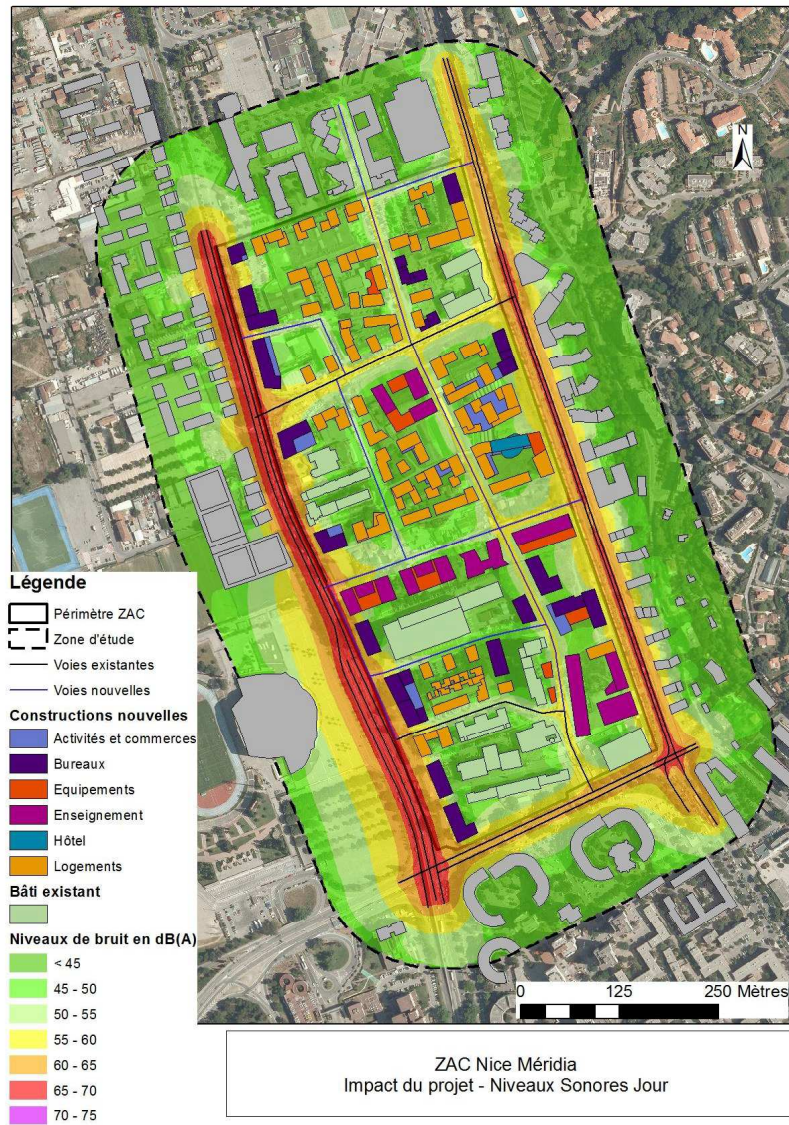


Figure 126 : Carte des isophones en état projet de jour

Source : Artelia

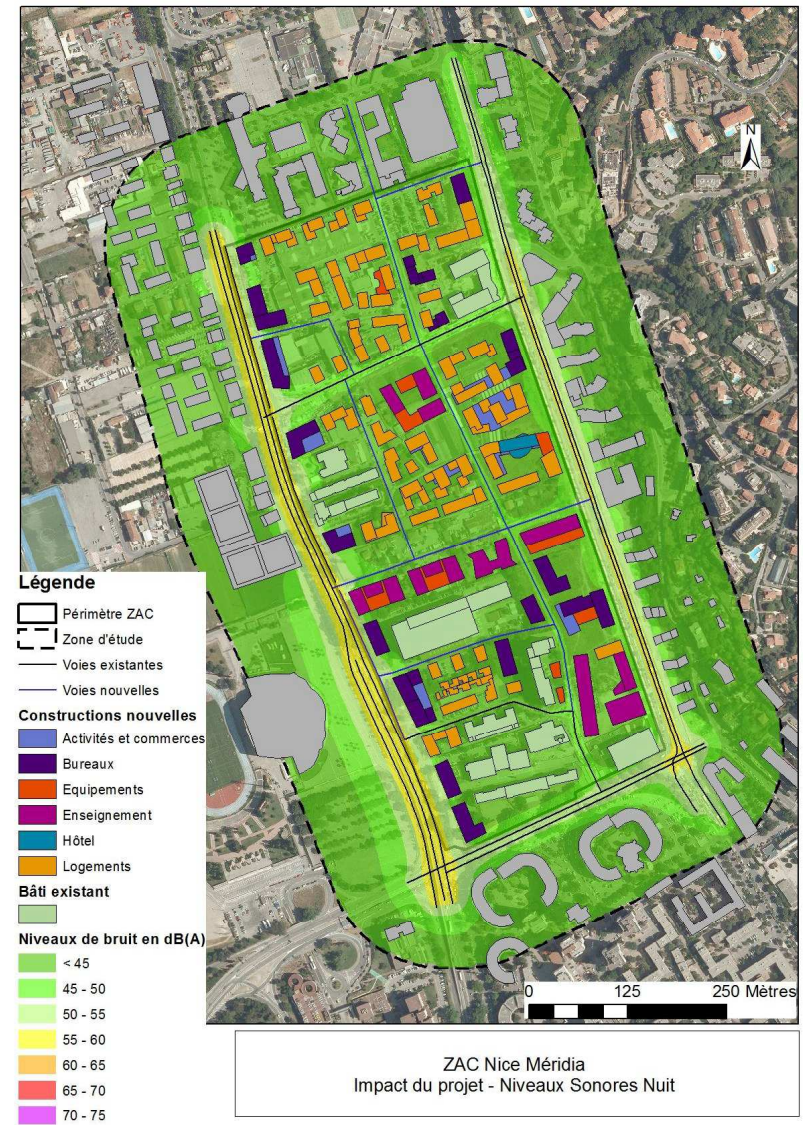


Figure 127 : Carte des isophones en état projet de nuit

Source : Artelia

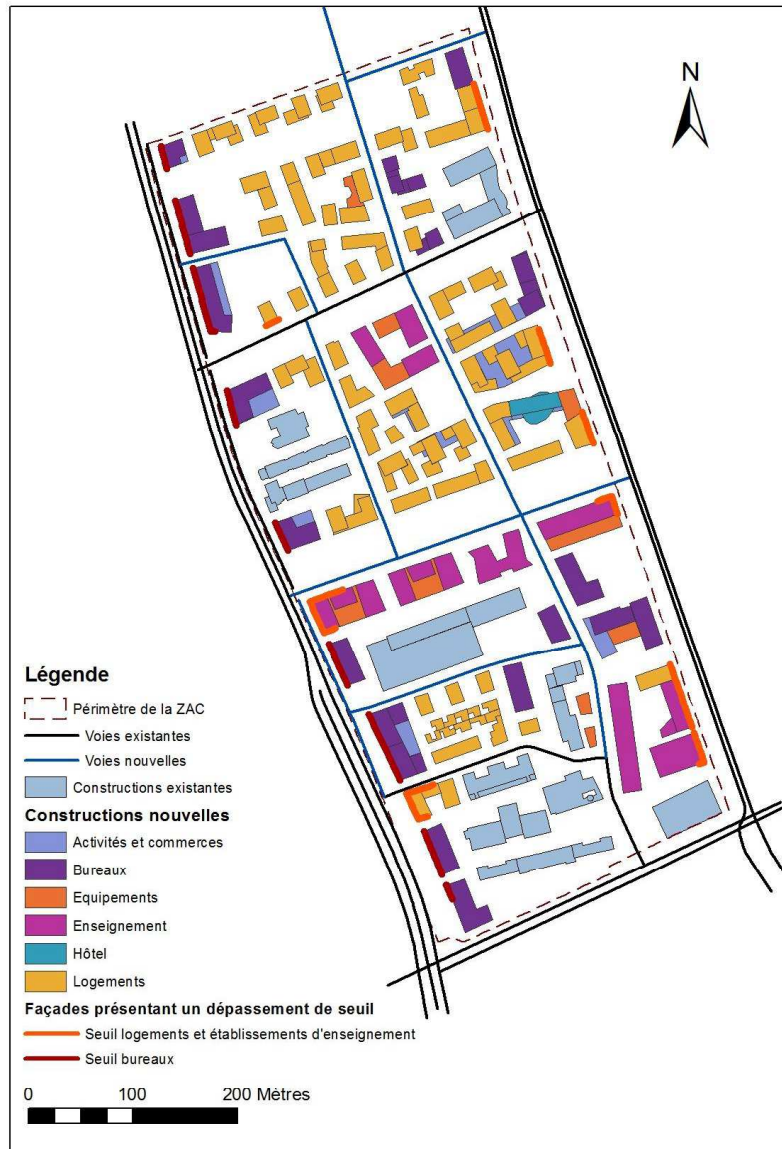


Figure 128 : Localisation des constructions nouvelles exposées à des niveaux supérieurs à 60 dB(A) de jour

Source : Artelia

La Figure 129 présente les niveaux sonores en façade de bâtiments situés le long de l'avenue Simone Veil ou du boulevard du Mercantour. Les chiffres donnés sont le minimal et le maximal pour l'ensemble du bâtiment (valeur au milieu de la construction) et le maximal sur la hauteur (petite vignette le long des bords de la construction). Elle permet de visualiser les écarts suivant qu'il s'agit de façades soumises aux bruits routiers ou à l'abri. Ainsi, il est évident que l'atténuation acoustique des bâtiments n'est nécessaire que sur les façades des bâtiments exposées aux voiries.

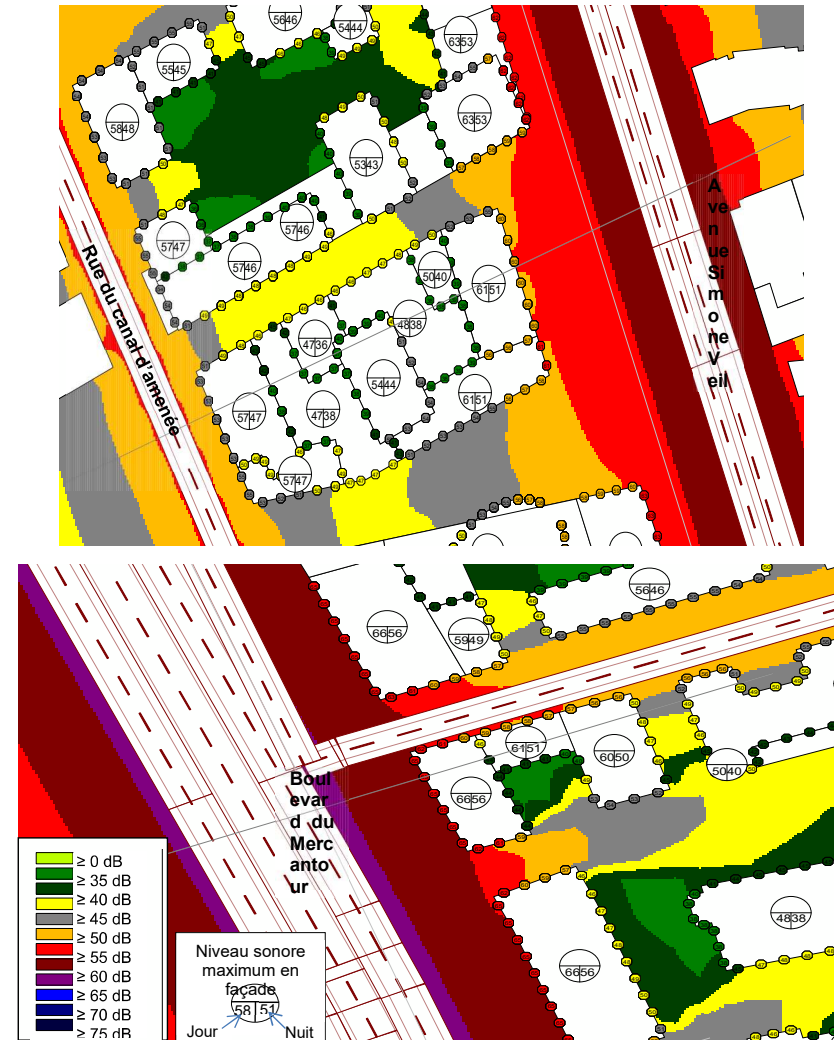


Figure 129 : Visualisation des écarts des niveaux acoustiques en façade des bâtiments

Source : Artelia

Les coupes de la Figure 130 présentent les niveaux sonores au droit des bâtiments d'habitation les plus exposés (avenue Simone Veil et boulevard du Mercantour). Elles montrent que si les niveaux sont élevés et supérieurs aux seuils réglementaires (60 dB(A) de jour pour les bâtiments d'habitation) au droit des façades les plus exposées, ces niveaux diminuent ensuite et des zones plus calmes sont observées à l'arrière des bâtiments.

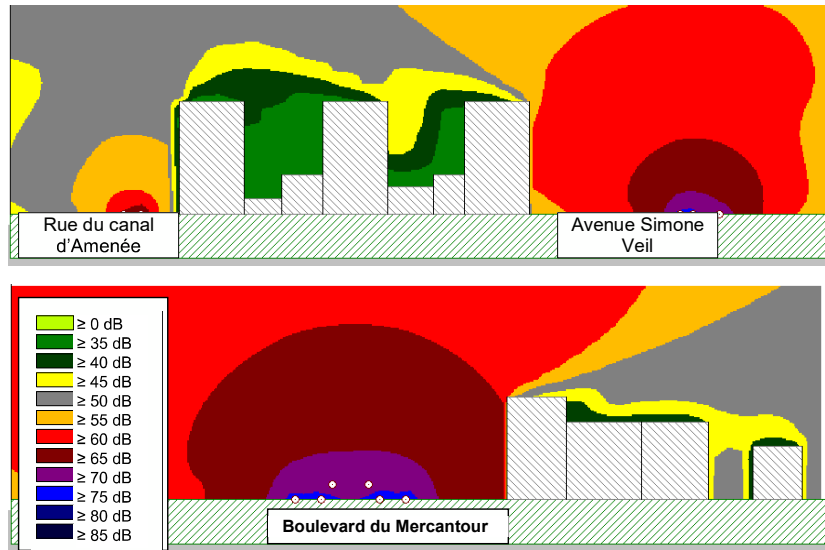


Figure 130 : Coupe bruit routier au droit des bâtiments les plus exposés

Source : Artelia

L'ensemble des nuisances sonores des voiries existantes a été prise en compte dès la conception du projet afin de réduire au maximum l'exposition de la population au bruit. Les bureaux, activités et commerces ont été implantés en priorité dans les zones bruyantes (en bordure d'axes fortement circulés) et l'implantation de logements dans les zones calmes (en cœur d'îlot). A l'intérieur de la ZAC, les vitesses ont été réduites à 30 km/h sur les voies de desserte afin de réduire les niveaux sonores à la source et préserver l'ambiance sonore dans les cœurs d'îlots.

Toutefois, il subsiste quelques bâtiments d'habitation exposés au bruit de l'avenue Simone Veil ou du boulevard Mercantour. Le nombre de ces bâtiments a été réduit entre le dossier de création et le dossier de réalisation de la ZAC et ne concerne maintenant que 9% des nouveaux bâtiments d'habitation. De plus, les niveaux élevés sur ces bâtiments concernent uniquement la façade la plus exposée.

Il est à noter que l'étude acoustique relative à la réalisation d'une voie structurante de 40 m de largeur avait conclu à la nécessité d'implanter deux écrans acoustiques sur la section entre l'avenue de la Digue des Français et le cours Robini afin de ramener les niveaux sonores en dessous du seuil de 60 dB(A) pour deux constructions individuelles. Ces deux habitations ne sont pas conservées dans le cadre du projet de la ZAC. Aussi, les écrans proposés n'ont plus lieu d'être (la réglementation impose des mesures de réduction pour les constructions existantes (articles R.571-44 et suivant du Code de l'Environnement). Cette proposition d'écran ne sera pas conservée. Il n'y a donc pas de mesures associées au projet de la voie des 40 m au niveau de la ZAC permettant de réduire la contribution sonore de la voie en façade des habitations de la ZAC.

L'impact du projet sur l'ambiance sonore en phase aménagée sur les constructions nouvelles sera permanent, faible à modéré à fort (plus de 60 dB(A) sur uniquement quelques façades).

5.4.3.2. Impact sur la qualité de l'air

➤ En phase travaux

Les effets sur la qualité de l'air pendant la période des travaux sont, par nature, limités dans le temps et dans l'espace. Néanmoins, ils ne sont pas négligeables car ils engendrent des gênes pour les usagers et les riverains du site. Les effets majeurs du chantier, du point de vue de la qualité de l'air, concernent les rejets de poussières dans l'atmosphère.

Les sources sont essentiellement :

- les mouvements des engins mobiles d'extraction lors des terrassements ;
- la circulation des engins de chantier pour le chargement, le déchargement, et le transport ;
- les travaux d'aménagement et de construction.

De plus, le chantier constitue une source de polluants atmosphériques par émissions de gaz d'échappement des moteurs d'engins de chantiers et de camions. Les principaux polluants usuels sont :

- le monoxyde de carbone, CO ;
- le dioxyde de carbone CO₂ ;
- les oxydes d'azote NOx ;
- les imbrûlés d'hydrocarbures HC.

L'impact du projet sur la qualité de l'air en phase travaux sera modéré, direct et temporaire.

➤ En phase aménagée

Des voiries de desserte seront créées et des circulations de desserte transiteront donc dans la ZAC Nice Méridia (Cf. §. 5.4.2.2). Une étude Air & Santé de niveau II a donc été réalisée. L'étude complète est présentée en Annexe 15. Une synthèse est présentée ci-après. La méthodologie mise en œuvre est présentée au §. 10.6.

La dispersion de polluants a été calculée avec ADMS-Roads pour les polluants indicateurs majeurs, à savoir le NO₂, les PM10 et le benzène. Les émissions du boulevard du Mercantour, de l'avenue Simone Veil, de la traverse de la Digue des français et du cours Robini sont modélisées.

Les concentrations maximales calculées, par modélisation, dans l'aire d'étude en dioxyde d'azote (NO₂), PM10 et benzène en 2009 et 2025 sont présentées dans le Tableau 23.

Tableau 23 : Concentrations maximales en NO₂, PM10 et benzène (état initial 2009 et état projet 2025)

Source : Artelia

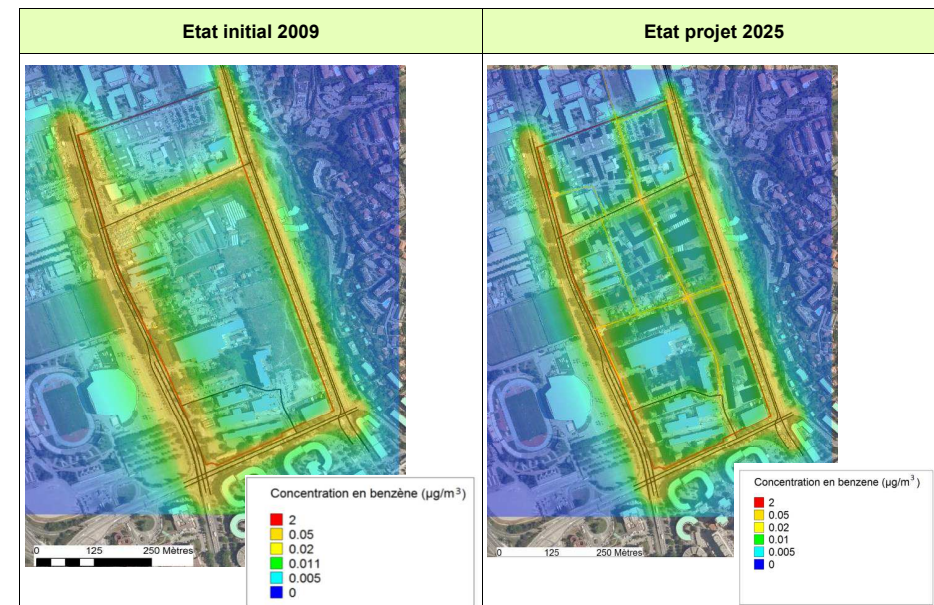
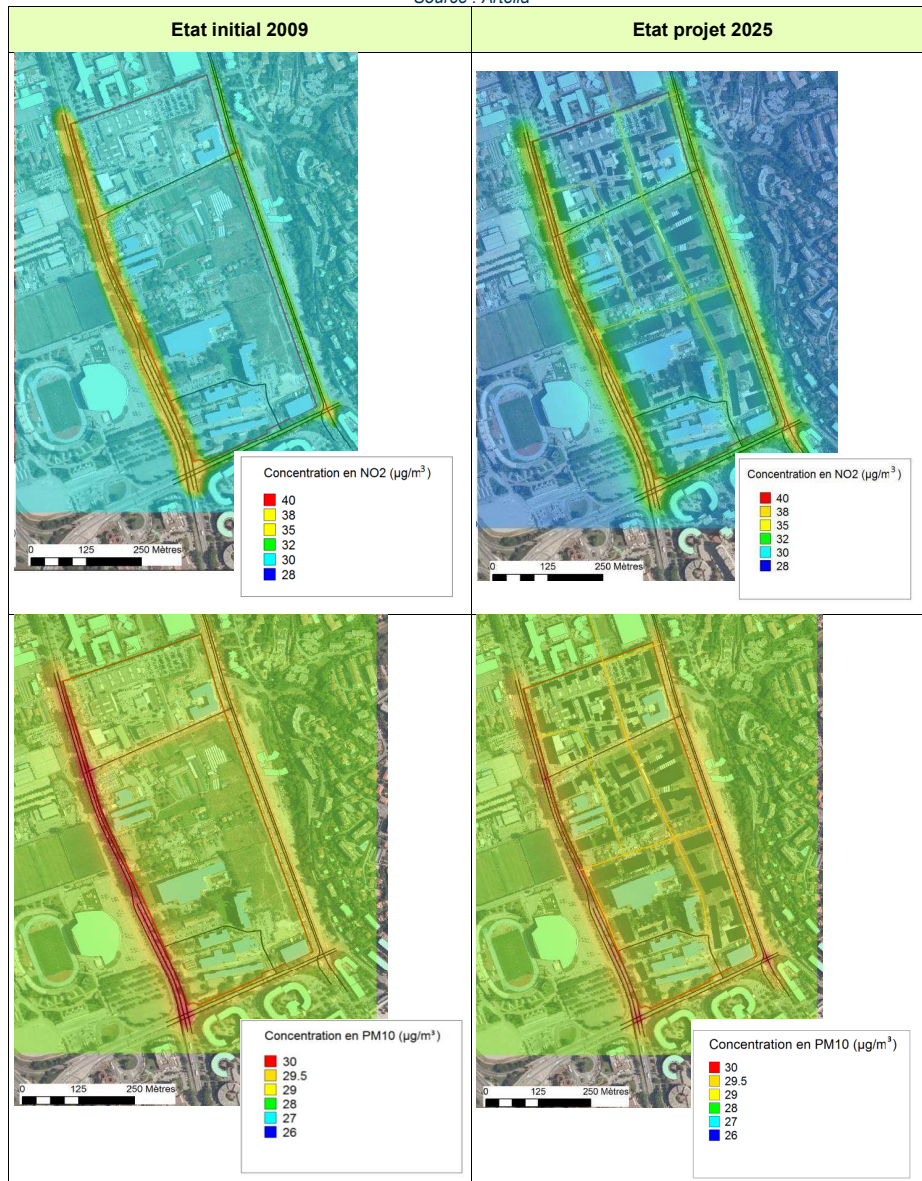
	NO ₂ (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)	Benzène (µg/m ³)
Valeur maximale 2009	39,62	30,6	0,12
Valeur maximale 2025	38,4	30,2	0,07

En état initial comme en état futur, la valeur maximale de PM10 est légèrement au-dessus de l'objectif de qualité de 30 µg/m³.

Le Tableau 24 présente les cartes de concentration moyenne annuelle modélisée du NO₂, des PM10 et du benzène.

Tableau 24 : Concentrations moyennes annuelles en NO₂, PM10 et benzène (état initial 2009 et état projet 2025)

Source : Artelia



En état projet :

Les concentrations moyennes annuelles de ces 3 polluants sont inférieures aux objectifs de qualité (40 µg/m³ pour le NO₂, 30 µg/m³ pour les PM10 et 2 µg/m³ pour le benzène) dans tout le domaine de calcul, sauf pour le PM10 aux jonctions du cours Robini/boulevard du Mercantour, de la traverse de la Digue des Français/avenue Simone Veil, et de la traverse de la Digue des Français/boulevard du Mercantour.

Les concentrations de NO₂, des PM10 et du benzène liées aux nouveaux axes à l'intérieur de la ZAC sont relativement faibles en comparaison avec celles des deux axes principaux de l'air d'étude (à savoir le boulevard Mercantour et l'avenue Simone Veil) qui servent aussi de trafic de transit.

L'impact sur la qualité de l'air du projet d'aménagement de la ZAC est par conséquent jugé faible.

L'impact du projet sur la qualité de l'air en phase aménagée sera faible, direct et permanent.

5.4.3.3. Analyse des coûts collectifs

La méthodologie de calcul du coût collectif de la pollution atmosphérique et lié à l'effet de serre est présentée en Annexe 15. Les résultats sont présentés dans les Tableaux 25 et 26.

Tableau 25 : Coût de la pollution atmosphérique pour une journée, en euro

Source : Artelia

	Etat initial 2009	Etat futur 2025	Evolution état futur – Etat initial
Coût en € par jour - VP	908,29 €	899,78 €	-1%
Coût en € par jour - PL	422,77 €	303,73 €	-28%
Coût en € par jour	1 331,06 €	1 203,51 €	-16%

6.4. MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN

6.4.1. Mesures concernant le contexte socio-économique

6.4.1.1. Mesures concernant la démographie

L'impact sur la démographie sera positif. Aucune mesure spécifique n'est à mettre en place.

6.4.1.2. Mesures concernant l'habitat

Les démarches d'acquisition à l'amiable seront privilégiées. Le recours à l'expropriation sera l'exception.

L'impact du projet sur l'habitat en phase travaux sera modéré, direct et temporaire.

6.4.1.3. Mesures concernant l'emploi et les activités (hors agriculture)

L'impact sur l'emploi et les activités sera positif. Aucune mesure spécifique n'est à mettre en place.

L'impact résiduel sur l'emploi sera positif et permanent.

6.4.1.4. Mesures concernant l'agriculture

Pour les constructions agricoles touchées par le projet et encore en exploitation, L'EPA est en cours de recherche d'une parcelle pour la relocalisation de cet agriculteur.

L'impact sur l'agriculture sera négligeable.

6.4.2. Mesures concernant le transport

6.4.2.1. Durant la phase travaux

Il sera mis en place un plan de circulation défini en concertation avec le maître d'ouvrage, la commune et les riverains, et cohérent vis-à-vis des principaux équipements à desservir (acteurs économiques, équipements publics, habitations, etc.).

De plus, le phasage des travaux et leur organisation ultérieure, seront programmés pour maintenir de façon optimale l'usage du domaine public, que ce soit en termes de circulation automobile, de transport en commun piétonne et cycliste, d'accès riverains, de services de secours, de ramassage des ordures, etc.

Le chantier sera signalé sur la route et notamment les entrées/sorties de camions.

L'impact résiduel sur les transports en phase travaux sera négligeable.

6.4.2.2. Durant la phase aménagée

D'après l'étude mobilité (Cf. Annexe 13), pour éviter la circulation des mouvements de transit sur les axes internes à Nice Méridia (Est-Ouest), les mouvements directs Nord-Sud seront incités (phasage des carrefours, priorités des flux).

Le projet a intégré au plus tôt les enjeux de déplacement et d'évolution des mobilités (Cf. 5.4.2.2), aucune mesure complémentaire n'est nécessaire.

L'impact résiduel sur les transports en phase aménagée sera négligeable.

6.4.3. Mesures concernant le cadre de vie

6.4.3.1. Mesures concernant l'ambiance sonore

6.4.3.1.1. En phase travaux

Lors des travaux, les normes de chantier seront respectées, les mesures de réduction d'impact sont les suivantes :

- Les travaux seront réalisés de 7h à 17h du lundi au vendredi uniquement. Le respect des horaires de chantier excluant le travail de nuit permet de limiter les nuisances subies par les riverains du fait de passage de camions et de l'utilisation des engins de chantier ;
- Le travail de nuit, les week-ends et jours fériés, pourra être exceptionnellement possible sous réserve d'une autorisation préfectorale ;
- La vitesse de circulation sur le chantier sera limitée à 30 km /h ;
- La circulation sera optimisée afin d'éviter les zones de croisement. Des panneaux de circulation seront mis en place. Si besoin, un plan de circulation sera affiché ;
- Les engins utilisés seront conformes aux normes en vigueur et seront contrôlés régulièrement ;
- Les signaux sonores seront uniquement utilisés dans un but sécuritaire ;
- Dans la mesure du possible, les signaux sonores de recul des engins seront à fréquence modulée ;
- Les chauffeurs d'engins seront sensibilisés à la réduction des émissions sonores (klaxon, claquement de bennes au déchargement, etc.).

L'impact résiduel sur l'ambiance sonore en phase travaux sera faible, direct et temporaire.

6.4.3.1.2. En phase aménagée

> Constructions existantes

Les façades des constructions existantes riveraines des voies nouvelles n'étant pas soumises à des niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires, aucune mesure de protection des bâtiments existants n'est nécessaire.

> Constructions nouvelles (Cf. Annexe 14)

La conception du projet constitue en elle-même une mesure d'évitement. La première mesure a été de privilégier l'implantation de bureaux, d'activités et de commerces dans les zones bruyantes (en bordure d'axes fortement circulés) et l'implantation de logements dans les zones calmes (en cœur d'îlot). A l'intérieur de la ZAC, les vitesses ont été réduites à 30 km/h sur les voies de desserte afin de réduire les niveaux sonores à la source et préserver l'ambiance sonore dans les cœurs d'îlots.

Les 9 % des bâtiments d'habitation dont une façade est soumise à des seuils supérieurs à 60 dB(A) de jour et /ou supérieurs à 55 dB(A) de nuit devront être suffisamment isolés des bruits extérieurs afin de garantir un niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales inférieur ou égale à 35 dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit :

- Réduction à la source (réduction des vitesses, revêtement peu bruyant) : sur Nice Méridia la réduction des vitesses à 30 ou 20 km/h permet de limiter les nuisances acoustiques à la source ;
- Adaptation des formes urbaines ;
- Organisation des activités et des logements : le plan masse (Cf. Figure 70) a privilégié l'implantation de bureaux, de commerces, de différentes activités et de showroom en bordure de l'avenue du Mercantour et la construction des bâtiments d'habitation dans les cœurs d'îlots en retrait des axes fortement circulés.

L'impact résiduel sur l'ambiance sonore en phase aménagée sera négligeable.

6.4.3.2. Mesures concernant la qualité de l'air

➤ En phase travaux

Afin de limiter les émissions de poussières, les mesures à mettre en œuvre sont les suivantes :

- traitement approprié des accès et des dessertes intérieures du chantier afin d'éviter les envols de poussières ;
- arrosage des pistes par temps sec et venteux afin d'éviter la dispersion des poussières et les fixer au sol ;
- bâcher le chargement des camions chaque fois que nécessaire (matériaux et/ou déchets volatils) et notamment en période de grand vent ;
- stocker les matériaux à l'abri des vents dominants et limiter les stocks ;
- installer un bac de lavage des roues des véhicules en sortie de chantier et vérifier leur propreté avant leur départ ;

De plus, pour de limiter les émissions de gaz à effet de serre, les mesures suivantes seront prises :

- optimisation des déplacements ;
- traitement approprié des accès et des dessertes intérieures du chantier ;
- limitation de la vitesse de circulation sur le chantier ;
- les engins utilisés seront conformes aux normes en vigueur et seront contrôlés régulièrement ;
- le brûlage des déchets sera interdit.

Enfin, le chantier doit être maintenu dans un état de propreté permanent sous la vigilance et l'autorité du chef de chantier et du maître d'ouvrage et dédiée en partie à ce contrôle.

L'impact résiduel sur la qualité de l'air en phase travaux sera négligeable.

➤ En phase aménagée

Les mesures de lutte contre la pollution atmosphérique de proximité sont (Cf. Annexe 15) :

- les sites sensibles (équipements liés à la petite enfance, groupes scolaires, hôpitaux, maisons de retraite) ou les sites à forte densité de population pour les projets neufs sont à éloigner des axes fortement circulés (soit le boulevard du Mercantour et l'avenue Simone Veil) ;
- les dépendances vertes et les zones tampons peuvent faire office de pièges à poussières ; la mise en place d'écrans végétaux est aussi un moyen de réduire les niveaux de pollution à proximité de l'infrastructure mais nécessite de l'espace (ces écrans doivent présenter une profondeur minimale de 10 m et une hauteur minimale de 2 m et être situé entre 5 et 15 m de la voie) tout comme la mise en place en milieux urbains et périurbains d'écrans physiques autres tels que les écrans acoustiques (d'une hauteur minimale de 3.5 à 6 m suivant la distance à la voie). Le long du Cours Robini et du Cours de l'Université des parcs linéaires d'une vingtaine de mètres sont prévus dans l'aménagement sur un côté de la voirie.

L'impact résiduel sur la qualité de l'air en phase aménagée sera faible, permanent et direct.

6.4.3.3. Mesures concernant la sécurité publique

➤ En phase travaux

Pour sécuriser le chantier, les mesures suivantes seront prévues :

- Balisage du chantier ;
- Chantier interdit au public ;
- Sorties de camions sur la RD 25 signalées aux automobilistes ;
- Une campagne de communication sera réalisée.

L'impact résiduel sur la sécurité publique en phase travaux sera négligeable

➤ En phase aménagée

Le fait d'augmenter la fréquentation du site entraîne obligatoirement une augmentation du risque d'accident de la route qui ne peut être complètement annulé. Il est déjà fortement réduit par des vitesses limitées (moins de 30 km/h).

L'étude de sûreté et de sécurité publique lancée par l'EPA en avril 2014 permettra de définir les prescriptions à mettre en œuvre sur la ZAC. Ces prescriptions pourront être d'ordre technique (dispositif de sécurité, vidéo-protection, etc.), organisationnelle ou liées à l'aménagement. Cette étude devra permettre un meilleur traitement des interfaces publics/privés.

L'impact résiduel sur la sécurité publique en phase chantier sera négatif, temporaire et faible.

6.4.3.4. Mesures concernant la pollution lumineuse

Les dispositifs d'éclairage de remplacement seront conçus de manière à éviter la diffusion de la lumière vers le haut. Les éclairages seront pourvus de dispositifs permettant de diriger les faisceaux lumineux uniquement vers le sol, ou mieux la zone devant être éclairée. L'éclairage se fera depuis le haut vers le bas, avec un angle du flux lumineux au minimum de 20° sous l'horizontale. Les éclairages ne seront pas orientés vers les zones naturelles et boisées.

Les lampes dont le spectre d'émission contient une faible proportion d'UV seront privilégiées afin d'attirer le moins d'insectes possible.

De plus, le système d'éclairage sera équipé d'un dispositif d'adaptation de l'intensité lumineuse en fonction des périodes de la nuit (Cf. §. 4.8.13).

L'utilisation de lasers et projecteurs à but publicitaire sera évitée.

Des campagnes de sensibilisation du public sur les effets négatifs de l'éclairage extérieur sur la biodiversité (en lien avec les économies d'énergie) pourront être engagées.

L'impact résiduel sur la pollution lumineuse sera négligeable.

6.4.3.5. Mesures concernant la gestion des eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement et pluvial de Nice sera réalisé conformément au « Règlement du service public de l'assainissement, de l'hydraulique et du pluvial » de NCA.

L'impact résiduel du projet sur la gestion des eaux usées en phase aménagée sera négligeable.