

Département des Alpes-Maritimes.

Commune de Cannes.

Modification N° 5 du Plan Local d'Urbanisme.



2- Conclusions et avis motivé.

Destinataires :

Monsieur David LISNARD, Maire de Cannes.

Madame Marianne POUGET, Présidente du Tribunal Administratif.

- SOMMAIRE -

I- Objet et cadre juridique de l'enquête publique. P.3.

II- Organisation et déroulement de l'enquête. P.5.

III- Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse. P.9.

IV- Conclusions du commissaire enquêteur. P.10.

V- Avis motivé. P.41.

L'article R.123-19 du Code de l'Environnement impose au commissaire enquêteur de consigner, dans un document séparé, ses conclusions motivées et son avis, qui peut être favorable, (avec ou sans, réserves et recommandations), ou défavorable au projet.

Les conclusions qui figurent au présent document sont fondées sur le rapport établi au décours de l'enquête publique.

Cet avis prend en compte l'ensemble du dossier proposé à l'enquête, les compléments apportés ou recueillis, les échanges avec les représentants de la commune, et les avis du public.

I- OBJET ET CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

1.1- OBJET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

Le projet de modification n°5 du P.L.U. poursuit les objectifs suivants :

1. Favoriser le renouvellement urbain et adapter les outils d'urbanisme mobilisés aux enjeux des quartiers concernés,
2. Compléter l'inventaire du patrimoine naturel remarquable,
3. Intégrer des évolutions réglementaires visant à répondre aux enjeux de préservation du paysage et du patrimoine cannois et aux enjeux de développement territorial,
4. Modifier les documents du P.L.U. pour tenir compte de l'évolution des besoins en matière d'équipements du territoire,
5. Corriger et préciser certains éléments rédactionnels du P.L.U.

1.2- CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

<i>Code de l'Urbanisme</i>	Articles L.153-36 à L.153-44 et R.153-8 à R.153-10.
<i>Code de l'Environnement</i>	Articles L.123-1 à L.123-19 et R.123-1 à R.123-27.
<i>Code des relations entre le Public et l'Administration.</i>	Articles L.300-1 et suivants.
<i>Délibération du Conseil Municipal.</i> 18 novembre 2019	Approbation de la procédure de modification du PLU.
<i>P.L.U. modifié.</i>	- 19 juillet 2021, - 28 novembre 2022, - 26 juin 2023, - 27 novembre 2023, - 18 décembre 2023, - 24 juin 2024.
<i>Arrêté municipal n°25/5253.</i> 30 mai 2025.	Engagement de la procédure de modification N°5 du PLU.
<i>Décision N°E25000025/06</i> 30 juillet 2025	Décision du TA de Nice désignant Mme. Edith CAMPANA en qualité de commissaire enquêteur.

1.3- COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE.

DOSSIER ADMINISTRATIF.

1. Arrêté de prescription de l'enquête publique.
2. Certificats d'affichage de l'arrêté.
3. Avis de parution Nice-Matin.
4. Avis de l'autorité environnementale.
5. Liste des PPA.
6. Courriers de notification aux PPA.
7. Compte-rendu de la réunion PPA du 05/08/2025.
8. Support de réunion des PPA.
9. Avis des PPA.
10. Arrêté d'ouverture d'enquête publique.
11. Certificats d'affichage de l'arrêté.
12. Avis de parution Nice-Matin.
13. Avis de parution TCA.
14. Avis d'enquête publique.
15. Certificat d'affichage de l'avis.
16. Registre d'enquête.
17. Affichage numérique de l'Avis d'enquête publique.
17. Parution avis Cannes Soleil – Octobre 2025.

DOSSIER TECHNIQUE.

1. Rapport de présentation.
2. Courrier de saisine de la MRAE.
3. Formulaire de saisine de la MRAE.
4. Autoévaluation environnementale.
5. Planche générale.
6. Planche Ouest.
7. Planche Centre.
8. Planche Est.
9. Planche des hauteurs.
10. Planche des hauteurs – Zoom 1.
11. Planche des hauteurs – Zoom 2.
12. Règlement.
13. Livret de plans de masses.
14. Liste des emplacements réservés.

II- ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

2.1- ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

Les interlocuteurs du Commissaire Enquêteur ont été depuis le début de l'enquête publique jusqu'à la remise du Rapport et des Conclusions :

Mr. Arnaud DAWIDOWICZ, Directeur de l'urbanisme de la Ville de Cannes

Mme. Agnès LAHILLE, cheffe du service urbanisme prévisionnel et opérationnel de la Ville de Cannes.

=> Par courrier en date du 18 juillet 2025, la commune de Cannes a sollicité auprès de la Présidente du Tribunal administratif la désignation d'un commissaire enquêteur pour diligenter la présente enquête publique. (PJ. N°1).

=> Par décision du 30/7/2025, Madame Marianne POUGET, Présidente du TA m'a désignée comme commissaire enquêteur principal, et Monsieur Jean-Loup DESTOMBES en qualité de commissaire enquêteur suppléant. (PJ. N°2).

L'enquête publique est enregistrée par le Tribunal administratif de Nice sous le N° E25000025 / 06.

=> Déclaration sur l'honneur.

J'ai déclaré sur l'honneur, en date du 9 août 2025, ne pas être intéressée à l'opération à titre personnel ou en raison de mes fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'oeuvre ou le contrôle de l'opération soumis à enquête au sens des dispositions de l'article L. 123-5 du Code de l'environnement. (PJ. N°3).

=> La réunion de cadrage de l'enquête publique s'est tenue le jeudi 4 septembre en mairie annexe, 31 boulevard Ferrage. (PJ. N°5).

=> L'affichage de l'avis d'enquête a été effectué conformément à l'article R123-11.3 du Code de l'environnement, aux normes en vigueur, et aux dispositions spécifiques fixées lors de la réunion préparatoire du 4 septembre en :

- Mairie principale, sise Place Bernard Cornut Gentile ;
- Mairie annexe Ferrage, sise au 31, bd de la Ferrage ;
- Mairie de la Licorne, sise au 23 av Francis Tonner, à Cannes la Bocca ;
- Mairie annexe de Ranguin, sise au 21 av Victor Hugo à Cannes la Bocca.

=> L'arrêté municipal N°24/1374 portant ouverture et organisation de l'enquête publique est daté du 11 septembre 2025.

Il précise notamment :

Enquête Publique N° E25000025 / 06.

Du 6/10/2025 au 7/11/2025.

CE : Edith Campana.

1.L'objet et les dates de l'enquête publique, à savoir du lundi 6 octobre au vendredi 7 novembre, soit durant 33 jours consécutifs.

2.Les heures et le lieu où le public pourra prendre connaissance du dossier et formuler ses observations, soit à l'Hôtel de Ville Annexe, au 31 boulevard de la Ferrage, Direction de l'Urbanisme - 06400 Cannes.

3.Le lieu de consultation du dossier d'enquête pendant toute sa durée :

- au 2^{ème} étage de l'Hôtel de Ville Annexe de La Ferrage de 8H30 à 12H00, et de 13H30 à 17H00 aux jours habituels d'ouverture de l'Hôtel de Ville Annexe, sur format papier, et par voie dématérialisée sur un poste informatique.
- Un registre d'enquête à feuillets non mobiles, coté et paraphé par la Commissaire enquêtrice, a été déposé au 2^{ème} étage de l'Hôtel de Ville Annexe de La Ferrage, de 8H30 à 12H00 et de 13H30 à 17H00, aux jours habituels d'ouverture, pour permettre à la population d'y consigner ses observations ou propositions éventuelles.

4- Les observations pouvaient également être recueillies :

- sur la boîte « [enquêtepubliqueplum5@ville-cannes.fr](mailto:enquete publiqueplum5@ville-cannes.fr) ».
- par écrit à l'adresse suivante :

Enquête publique sur la modification n°5 du P.L.U.

À l'attention de Mme la Commissaire Enquêtrice.

Hôtel de ville de Cannes.

Direction de l'urbanisme.

1, Place Cornut Gentille – 06400 – Cannes.

5- Les jours et heures de réception du public par le commissaire enquêteur :

Dates	Heures	Lieu
Lundi 6 octobre 2025.	9h à 12h – 13h30 à 17h.	Hôtel de Ville Annexe de la Ferrage 31 bd de la Ferrage, 06400 CANNES.
Lundi 20 octobre 2025	9h à 12h – 13h30 à 17h.	Hôtel de Ville Annexe de la Ferrage 31 bd de la Ferrage, 06400 CANNES.
Vendredi 7 novembre 2025	9h à 12h – 13h30 à 17h.	Hôtel de Ville Annexe de la Ferrage 31 bd de la Ferrage, 06400 CANNES.

=> Le 24 septembre 2025, j'ai vérifié, signé, paraphé l'ensemble du dossier d'enquête, et coté le Registre en mairie annexe de la Ferrage.

=> L'information du public.

- l'avis d'enquête a été publié dans deux journaux locaux, « Nice-Matin », et la « Tribune Bulletin Côte-d'Azur », quinze jours avant le début de l'enquête, et rappelé huit jours après le début de celle-ci.

Enquête Publique N° E25000025 / 06.

Du 6/10/2025 au 7/11/2025.

CE : Edith Campana.

- *Le magazine « Cannes Soleil d'octobre »* a présenté un encart dédié à la modification n°5 du P.L.U. ; il donnait les dates d'enquête et les moyens d'accès au dossier.

(Distribué à partir du 1er octobre, avec un tirage d'environ 25 000 exemplaires, diffusés via des présentoirs en libre-service dans près de 200 points de distribution, commerces, partenaires, et points publics municipaux).

- *La publicité a été étendue aux sept points d'information lumineux qui existent sur le territoire, localisés dans divers secteurs de la ville :*

- Quartier Ranguin, av Victor Hugo, face à la médiathèque Ranguin
- Quartier Frayère, angle av Jourdan – chemin de Garibondy.
- Quartier Riou, place Bergia, face au 50 boulevard du Riou.
- Quartier République, bd de la République - parking Migno.
- Quartier Banane, face au 51 rue Felix Faure.
- Quartier Banane, 14 rue d'Antibes.
- Quartier Basse Californie, 82 av Maréchal Juin.

Visite sur site.

Le 25/9/2025, je me suis rendue en divers points de la commune, notamment Boulevard Carnot, (PDM C1 et C2), quartier Bocca Centre, et Pointe Croisette.

2.2- DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

Un dossier d'enquête papier a été constitué par l'Autorité organisatrice au siège de l'enquête, situé en Mairie-Annexe « Ferrage » de Cannes.

Un registre d'enquête a été joint au dossier.

2- Conditions d'accueil du public.

Les permanences du Commissaire enquêteur ont été assurées en Mairie Annexe Ferrage.

La salle de permanence située au deuxième étage offrait les qualités requises pour accueillir le public dans de bonnes conditions, notamment concernant les personnes à mobilité réduite.

L'accès à internet a pu être établi à compter de ma première permanence.

A l'issue de ma dernière permanence le Vendredi 7 novembre 2025, à 17h00, j'ai clos le Registre d'enquête que j'ai emporté, ainsi que l'ensemble des documents remis par les contributeurs.

2.3- BILAN DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

1. Avis simples des Personnes Publiques associées. (PPA).

Synthèse des avis des PPA - Date de saisine : 21 juillet 2025 -	
1- Les avis simples.	
PPA	AVIS.
<i>Santé des forêts AM.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>CCI Nice Côte d'azur.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Institut National de l'Origine et de la Qualité.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Office national des Forêts.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>C.A.S.A.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>C.A.P.G.</i>	Avis tacite favorable.
<i>C.A.C.P.L.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>C.A.C.P.L. Pôle cycles eau.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>SICASIL.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Mairie du Cannet.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Mairie de Mandelieu La Napoule.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Mairie de Mougins.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Mairie de la Roquette sur Siagne.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>Mairie de Vallauris.</i>	Pas d'observation à formuler.
<i>DREAL.</i>	Pas d'observation à formuler.

2- Avis favorables des PPA assortis de remarques et / ou recommandations.

- Service Départemental d'Incendie et de Secours – SDIS –
- Direction Générale de l'Aviation Civile
- Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes –
- SCoT'Ouest des AM.
- Préfecture des Alpes-Maritimes.
- SNCF.
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer. (DDTM).
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat.

La Commune a bien pris en compte l'ensemble de ces demandes, comme il a été précisé au Mémoire en Réponse au PVS.

3- Les observations du public.

- => Personnes reçues en permanences = 8.
- => Contributions reçues par courriels = 14.
- => Contributions inscrites au registre d'enquête = 15.
- => Lettres et documents remis = 8.

Tous modes de dépôt confondus, 35 avis ont été déposés en cours d'enquête.

La publicité faite en amont et tout au long de l'enquête a été largement diffusée sur tout le territoire communal ; *la modeste participation du public ne saurait être imputée à un défaut d'information.*

L'enquête s'est déroulée selon les formes prévues aux articles R.123-1 du code de l'environnement, et conformément à l'arrêté préfectoral portant organisation et ouverture de l'enquête publique.

Le climat de l'enquête a été serein, et son déroulement a fait l'objet d'une attention appréciable de la part du service d'urbanisme.

Un remerciement tout particulier est adressé à Madame MESLI pour sa disponibilité, son efficacité, et sa sollicitude tout au long de l'enquête.

Analyse des contributions.	
Demandes de modifications du règlement / zonage.	20
Avis favorables concernant le projet	10
Avis défavorables	5

Les demandes de particuliers concernant l'application du règlement sur leurs parcelles.

Elles ont reçu une réponse de la Commune ; ces réponses ont été détaillées au rapport d'enquête.

Les avis favorables au projet.

Ces avis sont brefs, et souvent peu argumentés, il est donc difficile de les commenter :

« Ces modifications me paraissent équilibrées. RAS pour ma part ».

« Merci de nous permettre de consulter tous ces éléments. Les modifications semblent raisonnables, équilibrées. Je suis favorable ».

- Trois avis approuvent une minoration de l'urbanisation au travers de la suppression de trois Plans De Masses à la Pointe Croisette.

- Trois avis sont favorables au renouvellement du secteur de La Bocca.

Les avis défavorables au projet.

Ces avis balaient l'ensemble du projet, et sont argumentés :

- dépôt d'un document de 9 pages concernant les nuisances générées par la zone aéroportuaire,

- photos des inondations jointes,

- historique des inondations.

Les avis défavorables s'inquiètent :

- de l'imperméabilisation du sol conséquence de l'urbanisation annoncée au dossier, et de son impact sur le risque inondation,
- de l'augmentation de la population, et donc du nombre de véhicules en circulation,
- des conséquences des pollutions dues aux transports routier et aérien,
- de la pollution sonore générée par les voies de circulation et le transport aérien,
- enfin de l'impact sur la qualité de vie des cannois lors des innombrables festivités : festival, MIPIM,

Traitement des contributions.

Les demandes de particuliers concernant les modifications du règlement impactant leurs parcelles ont été traitées au rapport et ne seront pas reprises au niveau des conclusions.

Les contributions relevant de la même problématique ont été traitées sous forme de thèmes.

Certains avis ayant abordé plusieurs points du projet, 30 items au total ont été pris en compte.

THÈMES	INTITULÉ	CONTRIBUTIONS.
N°1	Urbanisation – Risque inondation.	14
N°2	Pollution atmosphérique.	6
N°3	Pollution sonore.	4
N°4	Qualité de vie.	6
N°5	Règlement – Zonage.	15.

III- PROCÈS-VERBAL DE SYNTHÈSE ET MÉMOIRE EN RÉPONSE.

L'article R.123-8 du Code de l'environnement prescrit la rédaction par le Commissaire Enquêteur d'un procès-verbal de synthèse dans un délai de huit jours après la clôture de l'enquête et la rencontre avec le porteur du projet.

L'enquête s'est terminée le vendredi 7 novembre.

Un Procès-Verbal de Synthèse a été envoyé par courriel le lundi 10 novembre à l'autorité organisatrice qui en a accusé réception.

En application des dispositions de l'article R. 13-18 du CE, le commissaire-enquêteur a invité le porteur de projet à produire, dans les 15 jours calendaires qui suivaient la remise du PVS, son mémoire de réponse aux observations et demandes formulées par les PPA, le public et le commissaire enquêteur.

Ce Procès-Verbal de Synthèse figure en annexe du rapport d'enquête.

Un mémoire en réponse de 32 pages m'a été adressé par courriel le 21/11/2025.

Enquête Publique N° E25000025 / 06.

Du 6/10/2025 au 7/11/2025.

CE : Edith Campana.

IV- CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR.

Les difficultés rencontrées par la commune ont été bien exposés au Mémoire en réponse au Procès-Verbal de Synthèse :

« Le territoire cannois se caractérise par la rareté des réserves foncières, du fait de l'existence des zones inondables, de la densité de l'urbanisation concentrée sur la bande côtière, et des espaces remarquables du paysage sanctuarisés. Cela se traduit par une très forte pression foncière et une hausse des prix restreignant l'installation des ménages et le développement des activités économiques.

La réhabilitation ou la restructuration des espaces d'activités existants ou en friche connaissant une urbanité dégradée est apparue comme la seule solution pour maintenir un bon niveau d'activités économiques, aussi bien pour l'accueil de nouvelles entreprises que pour l'extension des activités en place ou la relocalisation d'activités impactées par des opérations de renouvellement urbain favorisant la mixité fonctionnelle par le développement d'une offre de logements de qualité ».

Si la modification N°5 du PLU n'est pas de nature à impacter l'ensemble des pollutions sur le territoire, l'incidence sur la population des pollutions atmosphérique et sonore sont déjà bien présentes.

Elles auront aussi vocation à s'aggraver, au regard :

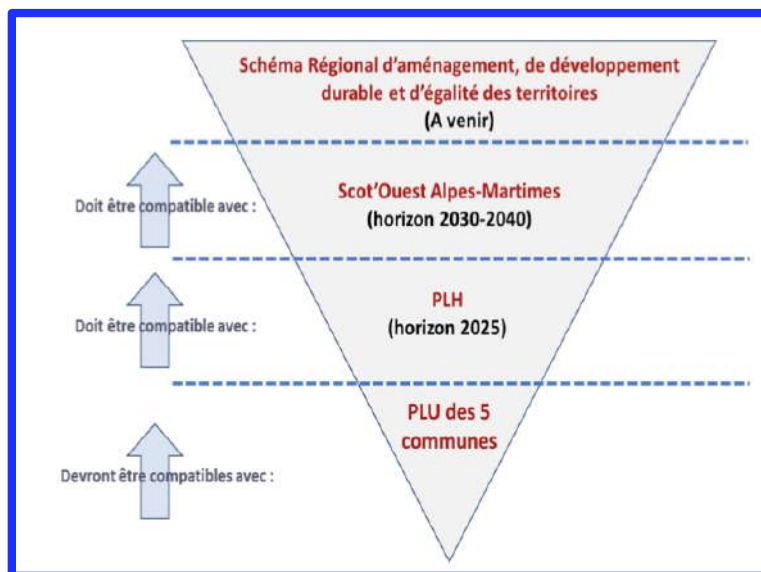
- de l'augmentation du tourisme, et donc de l'activité aéroportuaire ;
- de l'augmentation de la population annoncée au dossier, soit **6 900 personnes** ;
- de l'augmentation du nombre de véhicules en circulation, à savoir **3 650 véhicules supplémentaires**, le mode de déplacement privilégié des habitants étant le véhicule individuel.

1- L'URBANISATION DE LA COMMUNE ANNONCÉE AU DOSSIER D'ENQUÊTE.

Avis citoyen.

« Dans le document « Plans de masses » j'ai compté pas moins de 98 immeubles sur les représentations 3D. D'où mes questionnements : cela représente combien d'appartements ? quelle surface totale bétonnée au final ? ».

Le projet de modification N°5 du PLU s'inscrit dans le respect des directives du plan local de l'habitat de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins.



- Articulation du PLH avec les autres documents d'urbanisme –
(Source : PLHI – P.24).

Il prend en compte également les données du SCoT'Ouest concernant :

1. Le déficit en logements sociaux.

« À la fin 2016, le SCoT'Ouest comptait un déficit de plus de 16 500 logements sociaux, soit un volume inférieur aux besoins de logements identifiés en tenant compte de la croissance démographique ».

2. Le desserrement des ménages.

« Le desserrement des ménages est un phénomène de société important qui concerne particulièrement le SCoT'Ouest. Avec à la fois un mode de vie urbain, (célibat, étudiants, monoparentalité) et une population âgée, (veuvage, dépendance).

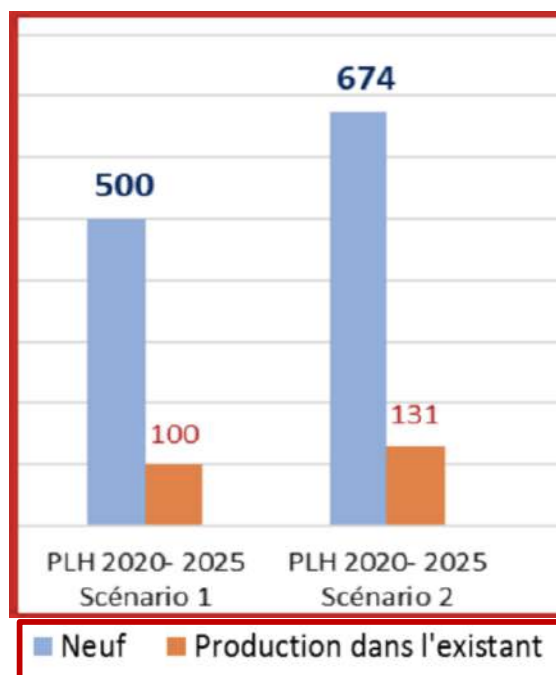
La question de la baisse continue du nombre moyen d'occupants par ménage est déterminante pour l'évaluation des besoins en logements du SCoT ».

(SCoT'Ouest approuvé – P. 41).

=> L'INSEE prévoit un rythme de croissance démographique en très fort ralentissement, estimé à **0.3%** par an à horizon 2030.

=> La croissance démographique de la CACPL est en décélération presque constante.

=> À horizon 2040, le SCoT'Ouest anticipe une croissance démographique annuelle de **0.12%** pour les communes de la bande littorale.



- (Source : PLHI 2020-2025 – P.123) -

Le scénario 2 retenu par les élus est ambitieux pour le territoire, compte-tenu :

- de la rareté et de la cherté foncières,

- des perspectives démographiques pessimistes de l'INSEE.

Il a été choisi au motif qu'il permet d'être plus offensif sur la réponse aux besoins en logements, notamment en logements à prix maîtrisés.

La modification N°5 du PLU s'inscrit également dans le respect des lois ayant trait à l'habitat et au développement urbain :

- **La loi du 25 mars 2009** : Mobilisation pour le Logement et la Lutte contre les Exclusions, qui renforce le caractère opérationnel du PLH. (Article 28).

- **La Loi du 12 juillet 2010** portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 ».

- **La loi du 18 Janvier 2013** relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social.

- **La loi du 24 mars 2014** pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR)

- *La loi du 21 février 2014* de programmation pour la ville et la cohésion urbaine.
- *Le ScoT'Ouest* qui respecte l'objectif d'ambition démographique régionale de l'espace Azuréen, en validant un scénario de croissance annuelle moyen de **0,27%**, et en programmant une croissance de population de **12 500 habitants**.

2- L'ACTUALISATION DES PLANS DE MASSES.

Avis citoyens.

« Les actions pour protéger le patrimoine sont importantes surtout du côté Pointe croisette ; garder les constructions existantes et leurs jardins permet de préserver le charme du quartier ». « Je suis favorable à cette modification car elle permet la sauvegarde du patrimoine de la Pointe Croisette ».

L'évolution des PDM respecte l'Objectif 21 - LD2 du SCoT'Ouest, de « Prioriser la mobilisation du foncier à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes ».
Ces évolutions contribuent également à « la valorisation des paysages urbains », objectif visé au chapitre II-23 de la D.T.A.

Les Plans de Masses.	
Avenue Anthony Dozol	Suppression du PDM.
Angle bd de la République/rue Migno	Suppression du PDM.
Angle Ouest av de Lérins/rue Reine Astrid	Suppression du PDM.
Angle Est av de Lérins/rue Reine Astrid	Suppression du PDM.
Angle av de Lérins/rue Saint Jin-Jin –	Suppression du PDM.
Angle av Francis Tonner/rue Roquebillière	Évolution du PDM.
Angle av Francis Tonner/rue Pierre Séward	Évolution du PDM.
Angle impasse Saint-Paul/rue Fellegara	Évolution du PDM.

Le Plan De Masse est un outil stratégique pour construire la ville sur la ville en développant une offre de logements renouvelée, tout en respectant les objectifs de maîtrise de l'étalement urbain.

Les évolutions de certains PDM sont motivées :

- par les difficultés rencontrées pour leur réalisation ;
- par le désir de la Ville de privilégier la réhabilitation à la démolition afin de préserver l'identité de certains quartiers (quartier République).

La suppression des PDM sur le quartier Pointe Croisette affirme la volonté d'écarter toute logique de densification au profit de la protection du patrimoine existant et sa mise en valeur. (PDM PC1 – PC2 – PC3).

*La suppression de ces PDM a été validée au niveau des contributions citoyennes.
La qualité annoncée de la requalification urbaine sera de nature à optimiser le cadre de vie des habitants, comme on peut le constater au niveau des exemples ci-dessous.*



- Visite sur site du 25/9/2025 -



- Illustration schématique 3D -



- Visite sur site 25/9/2025 -



- Illustration schématique 3 D -

3- LES ÉVOLUTIONS DES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS.

Les Emplacements Réservés.	
Avenue Anthony Dozol.	Suppression partielle ER
Avenue Sainte Marguerite.	Suppression partielle ER
Boulevard de la Mer.	Suppression partielle ER
Rues Alexandre Pascal/Stephen Liegeard.	Suppression partielle ER
Avenue de Grasse.	Suppression partielle ER
Angle bd de la Croisette/rue du Canada/rue Rouaze.	Suppression partielle ER
Angle rue Eugène Brioux/Tristan Bernard.	Suppression ER
Rue Velasquez.	Suppression ER

La suppression, l'actualisation des Emplacements Réservés, ainsi que leur pertinence, ont été justifiées et au dossier d'enquête, et au rapport. Elles n'appellent pas de remarques particulières.

4- LE RÈGLEMENT.

Avis citoyen.

« Les évolutions proposées vont dans le bon sens, notamment les mesures encadrant l'installation des antennes-relais ».

Les modifications du règlement concernent :

1. La correction d'erreurs matérielles et la clarification rédactionnelle relative à l'installation des appareils de climatisation en toiture.

2- La modification relative aux antennes relais.

La modification règlementaire pour une meilleure intégration architecturale des climatiseurs en toiture et des antennes relais dans la bande littorale est proposée pour préserver la qualité des vues sur le territoire cannois.

L'efficacité de leur mise en œuvre sera à évaluer sur le long terme.

3- La modification des Équipements d'Intérêt Collectif et Services Publics en zone UFc.

Cette modification ne concerne que les installations déjà en place sur la commune.

L'extension de ces établissements est bien circonscrite au niveau du règlement, et ne semble pas de nature à impacter l'économie générale du PLU.

5- LES RISQUES LIÉS AUX CHEMINS DE L'EAU.

5.1- Le risque ruissellement.

- Avis citoyens -

« La ville a subi ces dernières années d'importantes inondations. Croyez-vous que tous ces immeubles à venir vont arranger la situation ? »

« En cas de pluies comme celles que nous avons connu sur la ville, toutes ces constructions vont aggraver la situation des résidents actuels et futurs ».

« La ville a subi ces dernières années d'autres inondations : octobre 2015 avec 70 000 voitures parties à la baille, 20 cm de boue dans les rues de La Bocca, commerces ravagés ».

« Artisan, je me suis souvent trouvé bloqué matins et soirs, dans des embouteillages interminables... Si l'orage de 2015 était survenu à ce moment-là, combien de décès aurions-nous à déplorer » ?

« Ce triste bilan est la partie émergée d'un iceberg, le résultat d'une série de phénomènes et de conditions dont la combinaison a abouti à ce désastre, et une grille de lecture est plus que jamais nécessaire pour comprendre le cheminement de l'eau depuis son nuage jusqu'à la mer »

- Source : « Les inondations azuréennes du 3 octobre 2015 : Premières considérations » -
Pierre CARREGA Professeur émérite à l'université Nice-Sophia Antipolis.

Si le risque inondation par débordement est pris en compte par le PPRI, tel n'est pas le cas du risque inondation par ruissellement.

L'inondation par ruissellement et ses impacts sont peu développés et pas illustrés au dossier d'enquête, sauf à indiquer au règlement du PLU à l'**Article C1-D** :

« La réalisation d'une étude de ruissellement pour tout projet d'aménagement soumis à une autorisation d'urbanisme ».

Les inondations par ruissellement peuvent se produire sur tout le territoire.

Le ruissellement résulte des écoulements des eaux de surface lorsque l'intensité des précipitations dépasse l'infiltration et la capacité de rétention en eau des sols, en prenant en compte

- les différents modes d'occupation,
- la saturation éventuelle du réseau pluvial,
- les remontées éventuelles des réseaux d'assainissement.

Des zones hors d'eau peuvent être submergées suite à l'engorgement du système d'évacuation des eaux pluviales, phénomène accentué dans les zones fortement urbanisées.

L'imperméabilisation des sols engendre de nombreuses conséquences négatives :

- saturation et débordement des systèmes d'assainissement,
- moindre alimentation des nappes souterraines,
- augmentation des volumes ruisselés, et donc aggravation des inondations.

Le risque ruissellement a été longuement exposé au rapport d'enquête, avec un zoom centré sur un secteur. La liste des voies concernées n'est donc pas exhaustive.

Il faut noter que le secteur est, de plus, impacté par les zones rouge et bleue du PPRI.

- CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA RUISSÈLEMENT - - CROISEMENT HAUTEUR – VITESSE -		
Écoulements forts. Fortes hauteurs de submersion. Risque de noyade.	Écoulements forts. Fortes vitesses. Risque d'emportement.	Écoulements très forts. Fortes vitesses et fortes hauteurs. Risque de noyade et d'emportement.
Rue de la Libération. Rue Aurélia - Rue Saint-Jean. Rue Louis Brouchier. Rue Léon Goyet. Avenue de la Roubine. Avenue Francis Tonner. Avenue Saint-Louis.	Avenue du Prado. Avenue Isola Bella. Rue d'Ormesson. Ancien chemin du Pezou.	Rue de Cannes - Rue d'Ormesson. Avenue du Camp Long. Avenue du Prado - Avenue Isola Bella. Rue de Flotte (en partie). Rue Branly - Rue Milton. Boulevard Carnot - Rue René Viglieno. Ancien chemin du Pezou.

- CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA RUISSÈLEMENT – SYNTHÈSE – - POUR UNE PLUIE IDENTIQUE À CELLE DE 2015 -		
Voies concernées	Vitesses d'écoulement	Hauteurs de submersion.
<i>Roquebilière</i>	Non indiquée	Supérieure à 2 m.
<i>Libération</i>	Entre 0,5 et 1m/s.	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Pierre Séward</i>	Non indiquée	Supérieure à 2 m.
<i>Francis Tonner</i>	Supérieure à 1m/s.	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Roubine</i>	Supérieure à 1m/s.	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Saint Jean</i>	Inférieure à 0,2 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Louis Brouchier</i>	Inférieure à 0,2 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Rue Aurélia</i>	Inférieure à 0,2 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Léon Goyet</i>	Inférieure à 0,2 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Marco Del Ponte</i>	Inférieure à 0,2 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Paul Négrin</i>	Entre 0,2 et 0,5 m/s	Entre 50 cm à 1 m.
<i>Libération.</i>	Entre 0,2 et 0,5 m/s	Entre 50 cm à 1 m.

- Source : Cartographie du ruissellement de la CACPL -

5.2- Analyse d'une cause majeure : l'imperméabilisation des sols.

(Avis citoyen).

« La ville a subi ces dernières années d'autres inondations : octobre 2015 avec 70 000 voitures parties à la balle, 20 cm de boue dans les rues de La Bocca, commerces ravagés ».

« La ville a subi ces dernières années d'importantes inondations. Croyez-vous que tous ces immeubles à venir vont arranger la situation ? »

« Si un épisode de pluies intenses survient, quel serait le mieux par rapport à 2015 ? Le dossier n'apporte aucune réponse à ces questions ».

L'imperméabilisation des sols est un facteur aggravant des inondations : moindre infiltration des eaux de pluie, augmentation des volumes ruisselés, accélération des écoulements, collecte et accumulation d'embâcles. (Cannes – 2015).

Avec la disposition 5A-04 : « Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées », le SDAGE Rhône-Méditerranée ambitionne la construction de

« Villes perméables ».

Inscrite dans la dynamique de nombreuses politiques publiques (loi ALUR, plan nature en ville...), cette disposition contribue à 3 orientations fondamentales du SDAGE :

1. lutter contre les pollutions,
2. prévenir les risques d'inondation,
3. anticiper les effets du changement climatique.

Analyse du commissaire enquêteur.

1. Concernant l'extension d'un Espace Vert Protégé et le classement d'un arbre remarquable.

Ces deux seules mesures sont déclinées de façon itérative tout au long du dossier pour justifier la compatibilité du projet avec les documents de portée supérieure listés ci-dessous :

- Données issues du Rapport de Présentation -	
La DTA des AM.	⇒ Chapitre II-23 de la D.T.A. « Préservation des paysages naturels et valorisation des paysages urbains ».
Le SRADDET	⇒ Ligne directrice 1. « Renforcer et pérenniser l'attractivité du territoire régional » ⇒ Objectif 10. « Améliorer la résilience du territoire face aux risques et au changement climatique ». ⇒ Axe C. « Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols en adaptant les pratiques en matière d'urbanisation ».
Le PGRI	⇒ Orientation G02. « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations ». ⇒ Objectif D2-4. « Limiter le ruissellement à la source »
Le PPRI	« Cette évolution du P.L.U. concourt à maintenir la perméabilisation des sols et à lutter contre le risque d'inondation ».
Le SDAGE	⇒ Orientation 0. « S'adapter aux effets du changement climatique ». « L'évolution portée par le P.L.U. contribue à la perméabilité des sols, gage de lutte contre les risques d'inondation encouragée par le S.D.A.G.E. »
Le SCoT'Ouest	« Le projet s'attache à intégrer la « nature en ville »
Le PCAET.	⇒ Axe 1. « Construction d'un territoire durable qui entend préserver son patrimoine naturel ». ⇒ Axe 2. « Préserver et développer le patrimoine naturel du territoire afin de lutter contre le changement climatique et les risques d'inondation par l'augmentation d'espaces naturels perméables optimisant la qualité de l'air ».

2. À plusieurs reprises, le dossier d'enquête met en avant le souci de « renaturation » de la ville. Le coefficient de biotope, dont la ville de Berlin en Allemagne a été précurseur, est particulièrement adapté pour répondre à l'objectif de réintroduire la nature en ville dans les tissus urbains denses.

En revanche, il ne doit pas se mettre en place au détriment du maintien de la pleine terre, qui reste la solution la plus pertinente aussi bien au niveau hydraulique qu'au niveau de la qualité des milieux.

3. L'évolution des surfaces d'espaces verts de pleine terre, (EVPT) interrogée.

Évolution des surfaces d'EVPT au gré des modifications du PLU.			
Modifications.	Surfaces d'EVP	Delta en m2	Delta en pourcentage.
N°1	13 505 m2		
N°2	8 971 m2	- 4 534 m2.	- 33,7 %
N°5	7 811 m2.	- 1 160 m2.	- 8,59 %
Total		- 5 694 m2	- 42,16 %

- Source : Rapport de Présentation – P.78 -

Au fil des modifications successives, on arrive à une suppression de 5 694 m2 d'Espaces Verts de Pleine Terre, (42,16 %) soit la suppression de près de la moitié des EVPT, avec des conséquences possibles sur le risque inondation par ruissellement.

Alors que l'orientation 8A1 du SCoT « Réduction de l'imperméabilisation des sols-Bilan de l'artificialisation nette » indique :

« Afin de garantir les objectifs de réduction de la consommation de l'espace et de proposer un bilan positif de l'aménagement global du SCoT Ouest, les documents d'urbanisme DEVRONT au sein de leur PADD présenter **un bilan d'Artificialisation Nette** permettant d'évaluer leur engagement sur le renouvellement urbain, l'artificialisation et la **dés-imperméabilisation proposée** ».

Tout ce qui précède ne permet pas de valider les affirmations produites au dossier d'enquête :

« Cette évolution du P.L.U. concourt à maintenir la perméabilisation des sols et à lutter contre le risque d'inondation ».

« Cette évolution concourt également à l'axe 2 du projet de P.C.A.E.T. car il s'agit de préserver et développer le patrimoine naturel du territoire cannois afin de lutter contre le changement climatique et les risques d'inondation **par l'augmentation d'espaces naturels perméables** accueillant la biodiversité et optimisant la qualité de l'air ».

4. Il faut ajouter à ces constats les projets communaux à venir.

À savoir, sur la parcelle AE 54, d'une superficie de 9 150 m2, la réalisation d'un Projet dit Vatel, « Structure de formation aux métiers techniques de l'hôtellerie, du tourisme et de la restauration, comportant des établissements d'application ». (Mémoire en réponse au PVS).

En conséquence de ce qui précède, et concernant le domaine évoqué, le projet ne semble pas justifier sa compatibilité avec le SRADDET, le PGRI, le SDAGE Rhône-Méditerranée, disposition 5A-04 : « **Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées** ».

Le SCOT peut limiter l'imperméabilisation des sols et d'occupation des espaces utiles à l'écoulement des eaux ou à l'amortissement des crues ou encore identifier les secteurs sensibles au ruissellement urbain.

5. Compte-tenu des épisodes récents en PACA, les périodes de retour de 30 ou 100 ans ne semblent plus pertinentes pour une analyse prédictive.

*« En région SUD, le régime de précipitations présente une grande variabilité d'une année à l'autre depuis 1959...
Il y a une très grande incertitude sur la variation à venir des précipitations...
La capacité d'adaptation du territoire est en lien étroit avec la manière d'occuper les sols. Ainsi, la faible part de sols non-artificialisés est à préserver, voire à augmenter ».*

(Source : PCAET – Diagnostic complet – P.44).

6. Il y a une incapacité actuelle des modèles à prévoir les quantités de pluie surtout en automne. Les modèles Info climat ou Météo Sud-Est, de modèle planétaire, n'ont pas vocation à entrer dans le détail.

7. Concernant les inondations de 2015.

Les inondations qui ont eu lieu à 21 h un samedi, si elles s'étaient produites à 17 ou 18 h en semaine au moment des bouchons routiers fréquents dans la région, auraient eu des conséquences pires, avec de multiples véhicules pris au piège, et des chauffeurs bloqués sans échappatoire possible.

L'urbanisation massive du littoral azuréen et de son arrière-pays est un facteur d'imperméabilisation et donc d'accroissement du ruissellement.

Les enjeux sont évidents : plus de 200 000 personnes habitent le coin Sud-Ouest des AM très affecté par les inondations.

Le risque de décès ou de blessures est donc élevé.

La difficulté de se garer le long des chaussées en ville a entraîné la multiplication de garages souterrains privés ou publics, dont nombre ont été envahis par l'eau.

8. Concernant le risque submersion marine, l'étude du CEREMA, (« Projection du trait de côte et analyse des enjeux au niveau national à l'horizon 2050 et 2100 - Février 2024 »), fait le constat d'un littoral méditerranéen toujours plus vulnérable aux risques littoraux et inondations.

9. La commune n'est pas inscrite au décret N°2024-531 du 10/06/2024, lequel traite des Plans de Prévention des Risques Littoraux, (PPRL).

Régions	Département	Communes
Provence Alpes Côtes d'Azur	Alpes-Maritimes	Saint Jean-Cap-Ferrat
		Vallauris
		Saint-Laurent-du-Var
		Théoule-sur-Mer
		Cap d'Ail
	Var	Cannes
		Hyères
		Toulon
		Saint Raphael

- Communes non inscrites dans le décret n°2024-531 du 10 juin 2024 -

- Communes qui ne disposent pas d'un PPRL -

- (Source : Rapport public thématique de la Cour des Comptes – Janvier 2025) -

10. La région Provence-Alpes Côte-d'Azur a édité en 2020 un « Livre blanc sur les risques naturels », resté muet sur les risques littoraux.

11. En PACA, le SRADDET adopté en 2019, ne traite qu'indirectement des espaces littoraux, et notamment de la question de la submersion marine et de l'érosion côtière et ce, malgré :

1. Plusieurs avis circonstanciés du CESER, (Conseil économique, social et environnemental régional),
2. Une recommandation de l'Autorité environnementale,
3. Les réserves du représentant de l'État lors de son approbation.

12. Le sujet du Zéro Artificialisation Nette, (ZAN).

La loi climat et résilience fixe comme objectif l'absence d'artificialisation supplémentaire des sols à l'horizon 2050.

Les SCoT de l'espace azuréen ont d'ores et déjà indiqué qu'ils ne pourraient que difficilement atteindre les objectifs fixés par la loi.

Donc, même sans influence avérée du changement climatique il faut accepter l'idée que des quantités d'eau équivalentes, ou même supérieures, s'abattront dans la région dans un mois, deux ans ou trente ans, avec une localisation aléatoire.

La question d'un contributeur garde toute sa pertinence :

« Si un épisode de pluies intenses survient, quel serait le mieux par rapport à 2015 ?
Le dossier n'apporte aucune réponse à cette question ».

5- LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE ACTUELLE, ET SON AUGMENTATION PRÉVISIBLE.

- Avis citoyens -

- « L'air est pollué l'été surtout, et va l'être bien plus à l'avenir ».
- « La qualité de vie des habitants est dégradée par les émanations de voitures ».
- « Combien de véhicules supplémentaires sont attendus sur la ville avec l'accroissement de la population ? »
- « Que dire de l'activité incessante de l'aéroport lors d'événements festifs tout au long de l'année ? »
- « Combien d'habitants supplémentaire dont les voitures vont venir encombrer des rues déjà saturées, (Rond-point de l'autoroute avec des heures d'attente matin et soir, boulevard Carnot et rues du centre-ville) ? »

5.1- Données des documents de portée supérieure.

Les Plans Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) sont obligatoires pour les EPCI qui font plus de 20 000 habitants.

Pour certains de ces PCAET, les collectivités doivent réaliser un Plan d'Amélioration de la Qualité de l'Air (PAQA) qui doit, entre autres, :

- vérifier que les objectifs soient en conformité avec le PREPA (plan fondateur qui fixe les objectifs nationaux) ;
- mettre en place des actions d'amélioration de qualité de l'air dans les établissements recevant du public sensible
- vérifier le respect des valeurs limites réglementaire en 2025.

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA)

Cette approche de lutte contre la pollution de l'air par le levier de l'aménagement du territoire et de la réglementation en matière d'urbanisme s'inscrit dans le cadre plus général de l'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS).

Concrètement, il s'agit d'éviter l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée en limitant l'implantation d'immeubles accueillant du public, d'établissements sensibles, et de logements à proximité des principaux axes de transport.

Plusieurs études internationales, détaillées au rapport d'enquête, mettent en évidence le fait que les populations résidant à proximité des voies à fort trafic routier présentent une santé dégradée.

L'orientation 9C1 du SCoT : « Réduire la pollution de l'air en particulier dans les zones d'habitat pour assurer la santé des habitants ».

Les PLU devront mettre en place une réflexion sur la localisation des zones d'habitat afin de limiter l'exposition aux pollutions atmosphériques (autoroutes, zones industrielles, aérodrômes...).

5.2- Analyse du commissaire enquêteur.

La commune est essentiellement concernée par deux sources de pollution liées aux énergies carbonées : le transport routier et le transport aérien.

1. La pollution atmosphérique liée au transport routier.

Ce point a été longuement développé au rapport d'enquête, (pages XX à YY).

L'impact du trafic routier sur la qualité de l'air est significatif jusqu'à environ 150 mètres des axes et peut avoir une influence jusqu'à 300 mètres de part et d'autre de l'axe de circulation.

A défaut de préconisation particulière, il faut s'en tenir aux éléments donnés par le **Code de l'Urbanisme, article L.111- 1-4** qui précise les distances à respecter selon le type d'axe routier et le type de construction, mais également selon le type de localisation :

- Données du Code de l'Urbanisme – Article L.111-1-4 -	
Localisation.	Distance minimale à observer entre la construction et la voirie.
Agglomérations.	Habitations : 40m – Autres bâtiments : 25 m.
Zones urbanisées des agglomérations.	Habitations : 50m – Autres bâtiments : 35 m.
Axes routiers hors agglomérations.	Pas de construction à moins de 100m – 75m pour les axes grande circulation.
Autres axes de circulation.	En bordure de voie : alignement à la voirie selon sa hauteur.

- Diagnostic du PCAET - P. 9 -

« La qualité de l'air extérieur est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. Le PCAET doit désormais intégrer ce volet dans ses prérogatives, compte-tenu du fait que la combustion d'énergies fossiles est l'une des principales sources d'émissions de polluants atmosphériques ».

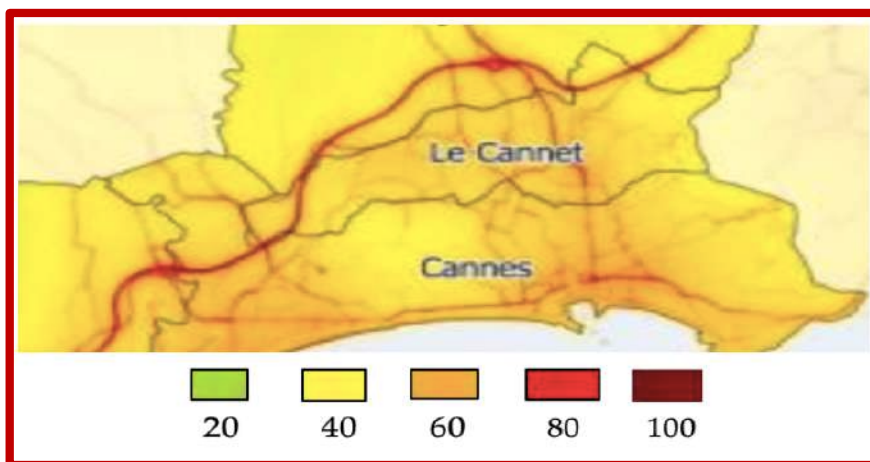
« La pollution photochimique chronique liée à l'exposition à l'ozone est importante sur le territoire de la CACPL. Des niveaux de pollution atmosphérique élevés sont enregistrés autour des axes routiers de la frange littorale ainsi que la zone urbaine littorale dense... Le coût sanitaire de la pollution de l'air en France représente d'après des études récentes (Sénat, Santé Publique France), 48 000 décès prématurés par an ».
(Source : Diagnostic PCAET- Rapport complet - P. 34).

Le diagnostic du PPA établit que c'est le transport routier qui est la principale source de pollution atmosphérique, en particulier pour les NOx, les PM10.

« La saturation du réseau est à l'origine de ralentissements importants notamment au niveau du centre-ville, à l'entrée ouest de Cannes, le long des plages et les avenues Francis Tonner et Docteur Picaud » Ces conditions de circulation s'amplifient durant la période estivale ».

(Source : Diagnostic du PCAET- P. 108).

Comme on peut le constater ci-dessous, l'indice synthétique de l'air est étroitement corrélé aux infrastructures routières.



- Indice synthétique de l'air -

- (Source : Rapport complet PCAET – P.92) –

ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES CANNES -LE CANNET - - Source : ATMOSUD - 2018 -	
Polluants atmosphériques.	Émissions.
Oxydes d'azote - (NOx)	19 039 à 21 824 Kg/Km2
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM).	19 319 à 26 617 Kg/Km2
Particulate Matter 10 (PM 10).	3 699 à 4 279 Kg/Km2
Particulate Matter 2,5 (PM 2,5).	2 575 à 3 216 Kg/Km2
Dioxyde de soufre - (SO2).	630 à 771 Kg/Km2

Remarques du commissaire enquêteur.

1. La seule station de mesure évoquée est installée à Cannes Broussailles, soit en fond urbain.

Or, il est avéré que : « Quand l'influence prédominante est le trafic, le point de prélèvement doit être situé à proximité de l'axe routier ».

(Guide méthodologique sur le volet air et santé des infrastructures routières. CEREMA).

Le rapport du PCAET précise que « *La voiture représente 63% des déplacements, la marche à pieds 27% ; et les transports en commun seulement 5%* ».

2. Conformément au guide CEREMA du 22 février 2019, les émissions ci-dessous auraient dû être quantifiées :

- le dioxyde d'azote, (NO₂),
- le monoxyde de carbone (CO),
- le dioxyde de soufre (SO₂),
- les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}),
- les Composés Organiques Volatils tels que le benzène et le 1,3-butadiène,
- l'arsenic, le nickel, le chrome
- les 16 HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) réglementaires dont le benzo(a)pyrène.

3. En se basant sur la modélisation des rejets de polluants atmosphériques émis par un véhicule en fonction de sa vitesse, le CEREMA a actualisé les éléments concernant les émissions de polluants.

Pour les véhicules légers comme pour les poids-lourds, les émissions sont importantes à très faible vitesse (jusqu'à 30 km/h environ), *ce qui signifie que les situations de congestion du trafic routier, fréquentes sur les axes de circulation en commune, sont très pénalisantes du point de vue de la qualité de l'air.*

4. L'action 41 du PPA fixe comme objectif « ...D'éviter l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée en limitant l'implantation d'immeubles accueillant du public, d'établissements sensibles et de logements à proximité des principaux axes de transport ».

Les PLU doivent ainsi décrire et diffuser au public les niveaux de pollution auxquels sont exposées les populations.

	Objectif 2030	Objectif 2050
Transports	-31% / 2015	0 émission

- Objectifs de réduction des émissions de GES –
- Stratégie Nationale Bas Carbone – (Source : Ministère de l'écologie) –

Le mode de déplacement privilégié des habitants est le véhicule individuel :
« Les résidents du territoire sont particulièrement attachés à la voiture individuelle ; plus de 3 ménages sur 4 possèdent au moins une voiture par ménage ; 1 ménage sur 4 a plus de deux voitures par ménage. En conséquence, ce sont 69% des trajets domicile-travail qui se font en voiture, camion ou fourgonnette ».

(Source : Diagnostic du PCAET – P.70).

Il semble donc difficile d'imaginer atteindre ces objectifs, avec :

- l'augmentation de population ;*
- l'augmentation du nombre de véhicules en circulation ;*
- le développement du tourisme annoncé au dossier.*

2- Les pollutions atmosphériques et chimiques liées à l'activité aéroportuaire.

Les émissions de CO₂ ont augmenté de près de 80 % entre 1990 et 2013 et l'on prévoit qu'elles continueront à croître durant les prochaines années.

De tous les secteurs du transport, celui de l'aviation a connu le plus grand taux de croissance des émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions de NO₂ ont pratiquement doublé entre 1990 et 2013 et « on peut s'attendre à ce qu'elles continuent à augmenter dans les années à venir » (Agence Européenne de l'Environnement (AEE).

La pollution atmosphérique générée par le carburant d'aviation ne fait qu'augmenter, en proportion et dans l'absolu. *La composition chimique du kérosène, très proche de celle du diesel, contient en plus six catégories différentes d'additifs spécifiques.*

Trois composants liés à ce mode de transport représentent à eux seuls 97% des dommages sur la qualité de l'air et le climat : les oxydes d'azote, (58%) ; le CO₂, (25%) ; les traînées de condensation, (14%).

« L'aéroport de Cannes-Mandelieu est le deuxième aéroport d'affaires après Paris-Le Bourget. Il occupe plus de 100 ha répartis sur les communes de Cannes et Mandelieu.

Quatre compagnies d'aviation, et quatre compagnies d'hélicoptères permettent les déplacements d'une clientèle d'affaires. Le flux de passagers annuel est inférieur à 10 000. Il était de 6 246 en 2021.

Proche des habitations, l'impact environnemental de l'aéroport est important ».

(Source : Rapport complet PCAET – P. 108).

PRINCIPAUX POLLUANTS ÉMIS.
<i>Sources liées au cycle LTO</i>
- Oxydes d'azote (NOx), - Monoxyde de carbone (CO), - Composés Organiques Volatils, - Particules contenant des HAP - Dioxyde de soufre (SO2), - Dioxyde de carbone, CO2). -Particules : usure des pneus, freins.
<i>Sources fixes ponctuelles.</i>
<u>Centrales thermiques.</u> SO2, NOx, COV, CO, particules, (CO2) <u>Stockage d'hydrocarbures.</u> Stations-services, avitaillement des avions Opérations d'antigivrage : Propylène glycol. Opérations de dégivrage : Éthylène glycol.

- LTO = Landing Take Off -

Cette activité peut représenter jusqu'à 10 % de la concentration d'émissions polluantes autour d'un aéroport.

L'activité des plateformes aéroportuaires étant amenée à se développer encore davantage au cours des prochaines années, l'avion risque dès lors de devenir le principal responsable de la pollution dans les régions les plus proches des aéroports.

En réponse à une question posée au PVS concernant la pollution atmosphérique liée au trafic aéroportuaire, la commune renvoie à une étude d'ATMOSUD concernant « *L'évaluation des particules fines en zone aéroportuaire : Cannes- Mandelieu et Golfe de Saint-Tropez (été 2021)* »

L'étude est synthétisée ci-dessous.

Mesures de Particules concernant l'aéroport de Cannes Mandelieu.				
PM	Max. Quart horaire	Max. horaire	Max. journalier	Valeurs OMS
PM 10	218	62	20,9	15 µg/m ³
PM 2,5	161	46	14,7	5 µg/m ³
PM 1	145	41,5	12,4	

Conclusions étonnantes du document.

1. « *Si les maxima horaires et quart-horaires sont plus importants au niveau de l'aéroport de Cannes Mandelieu et de la pépinière Rubino en comparaison des autres points de mesures, leur caractère ponctuel n'influence que peu les concentrations moyennes* ».

Enquête Publique N° E25000025 / 06.

Du 6/10/2025 au 7/11/2025.

CE : Edith Campana.

2. « Il n'y a aucun nombre de jours de dépassement du 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ »
(P. 32 du document).

Analyse du commissaire enquêteur.

1. Les données du document ne sont pas récentes concernant la phase LTO, (Landing-Take-Off), et leur évolution dans le temps est ininterprétable : **elles concernent les émissions cumulées de 2007 à 2019**, (P. 15 du document).

La période de mesures des particules PM10, PM2,5 et PM1 s'étale sur un seul mois, du 29 juin au 3 août 2021.

2. Les résultats des mesures.

=> Les maximums quart horaires sont :

- **plus de 14 fois supérieurs** aux valeurs de l'OMS pour les PM 10 ;
- **plus de 32 fois supérieurs** aux valeurs de l'OMS pour les PM 2,5.

=> Les maximums horaires sont :

- **plus de 4 fois supérieurs** aux valeurs de l'OMS pour les PM 10 ;
- **plus de 9 fois supérieurs** aux valeurs de l'OMS pour les PM 2,5.

3. Concernant les PM 1.

Il n'y a pas de valeur limite : ces particules, compte-tenu de leur taille passent directement dans le sang circulant, comme il sera exposé plus avant dans le document.

=> Problèmes posés par les particules ultrafines, (PUF).

Sans exception, toutes les PUF issues des processus de combustion sont nocives, en raison :

- de leur très petite taille (elles traversent la barrière cellulaire et migrent dans toutes les parties du corps lorsqu'elles sont inhalées) ;
- de leur composition chimique ;
- de l'agrégation d'hydrocarbures halogénés et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, (HAP).

Les réacteurs d'avion émettent exclusivement des PUF.

Alors que la technologie des filtres peut être utilisée sur les moteurs de voiture, cela est impossible pour les réacteurs.

En raison de la forte consommation de kérosène, les aéroports sont d'énormes « Hot Spots » régionaux de particules ultrafines. Des centaines de tonnes de kérosène y sont brûlées chaque jour. Les PUF émises sont transportées par le vent dans les environs.

Le kérosène, une fois brûlé, contiendrait plus de 350 composés chimiques différents, dont une cinquantaine a été reconnue comme cancérigène.

Une mesure des particules ultra fines autour de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle a été réalisée par Air Paris. (Synthèse du 29 février 2024).

Les résultats de cette campagne de mesure confirment que :

- *le trafic aérien engendre une augmentation des niveaux de PUF* à proximité des aéroports, en accord avec les connaissances scientifiques nationales et internationales.
- *les niveaux les plus élevés de PUF ont été relevés sur l'aéroport et à 1 km de distance de celui-ci.* (23 000 particules / cm³ au centre de l'aéroport ; 17 900 particules / cm³ à 1 Km de distance ; 6 200 particules / cm³ à 5 Km de distance).
- *à 5 km de l'aéroport, les émissions du trafic aérien et des autres activités induites par l'aéroport sont encore responsables d'une surconcentration des niveaux de PUF.*

En conséquence, l'avenue de La Roubine, la rue Francis Tonner, et plus généralement La Bocca sont des zones impactées : plusieurs secteurs de PDM sont donc concernés par cette pollution.

Exposé aux vents venant de l'aéroport, chaque riverain devient un « fumeur passif » des gaz d'échappement et PUF des avions. Les enfants et les personnes malades sont particulièrement touchés.

=> Avis de scientifiques concernant le mode d'action des PUF.

« Plus les particules sont petites et plus leur surface d'échange avec les tissus biologiques est importante ». (Slama, 2022).

« Les PUF pénètrent au niveau des alvéoles pulmonaires, et atteignent la circulation sanguine ». (Santé Publique France, 2022).

« Leur composition chimique, en partie déterminée par les secteurs qui les émettent, pourrait également jouer un rôle important ». (Daellenbach – 2020)

La toxicité des PUF augmente à mesure que leur taille diminue et que leur surface augmente.

ÉTUDES RÉALISÉES CONCERNANT L'IMPACT SANITAIRE DES PUF.	
Auteurs – Dates de publications.	Conclusion des études.
Chen – 2020.	Augmentation du risque de cancer du poumon.
Brunekreef – 2021.	
Pope – 2002.	
Global Borden of Disease – 2019.	Les PUF sont responsables de 15% des décès par cancers de l'appareil respiratoire dans le monde.
Dominici – 2019.	Aucun seuil n'a été constaté en deçà duquel il n'y aurait pas d'effet sanitaire.

Les particules issues du trafic aérien, sont d'autant plus dangereuses à long terme pour la santé que le corps humain ne parvient pas à les éliminer spontanément : elles ont ainsi tendance à s'accumuler dans l'organisme, (phénomène de bioaccumulation).

Ozone (O₃)	Maladies respiratoires, irritation des yeux
Dioxyde de Soufre (SO₂)	Maladies respiratoires
Monoxyde de Carbone (CO)	Intoxication du sang
Monoxydes d'azote (NO)	Diminution du pouvoir oxygénateur du sang
Dioxydes d'azote (NO₂)	Hautement toxique au niveau pulmonaire.
Composés Organiques Volatiles (COV)	Irritation des yeux et des muqueuses, cancers (benzène)
Hydrocarbures	Irritation des yeux, toux, action cancérigène
Particules < 10 µm	Accumulation dans les bronches et le sang
Particules > 10 µm	Atteinte des muqueuses nasales

- Pathologies liées aux émissions du transport aérien -

(Source : « Dossier noir du transport aérien », 2015 - Ministère de la santé).

Une étude approfondie sur 191 enfants de l'école primaire qui vivent près de l'aéroport de Schiphol près d'Amsterdam, conclut :

« ...Les fortes concentrations de PUF émises par les avions affectent leur santé...Les enfants avec des troubles respiratoires, qui sont exposés aux vents venant de l'aéroport, souffrent plus souvent et utilisent plus de médicaments...Les affections se caractérisent par un essoufflement et une respiration sifflante ».

(Source : Étude de l'Institut National de la Santé Publique et de l'Environnement, (RIVM), de Hollande en collaboration avec l'Université d'Utrecht et le Centre Médical Universitaire).

=> Problèmes soulevés par le dégomme des pistes.

Pour assurer la sécurité de la piste, il est effectué fréquemment un « dégomme des pistes », travaux spécifiques réalisés grâce à une technique de dégomme par hydro-projection, qui durent de 2 à 4 nuits, et que l'on effectue entre 6 à 7 fois par an.

L'objectif est de retirer la plus grande partie de la gomme déposée par les pneus des aéronefs lors de la phase d'atterrissage afin d'obtenir une adhérence conforme à la réglementation.

Chaque dégomme permet de récolter entre 1 à 2 tonnes de résidus.

Une à deux tonnes de gomme seulement sont récupérées.

Quelle quantité est disséminée dans l'air sous forme de particules ultrafines, sachant qu'une tonne contient des milliards de particules ?

L'estimation précise de l'impact du tourisme sur les émissions de gaz à effet de serre et consommations énergétiques sur le territoire nécessiterait une étude dédiée.

Toutefois, à l'échelle nationale, l'ADEME met en évidence l'impact important du secteur dans les émissions nationales : **11% des émissions nationales seraient liées au secteur du tourisme (déplacements, hébergements, loisirs).**

En conséquence, l'augmentation annoncée de l'activité touristique contribue à impacter le bilan climat – air – énergie du secteur.

- Avis de scientifiques -

Selon une étude du MIT, (Massachusetts Institute of Technology), la croissance du trafic aérien devrait être deux fois plus dommageable pour la qualité de l'air que pour le climat.

« Les répercussions sur la qualité de l'air sont de 1,7 à 4,4 fois plus élevées que les répercussions climatiques par unité de carburant consommé... Les émissions de avions sont responsables d'environ 16.000 décès prématurés chaque année ».

(S. Eastham, du laboratoire de l'aviation du MIT).

Selon une étude de 2016 :

- 58% des décès prématurés dus à l'aviation sont liés à l'exposition aux PM2,5.
- 48% sont le fait de l'ozone, qui induit une forte incidence des cancers de la peau.

=> Problèmes soulevés par la pollution des eaux.

Les produits de dégivrage des avions.

En hiver, les aéroports utilisent un produit antigivrant, le glycol. Ces produits ruissellent avec l'eau de pluie.

Les rejets sont considérables, 90 % du produit pulvérisé ne reste pas sur les ailes de l'avion.

Son utilisation est concentrée sur quelques jours ou quelques semaines, mais à un rythme tel que la biodégradabilité ne peut être suffisante.

L'éthylène glycol utilise pour se dégrader beaucoup d'oxygène.

Il n'y a pas de définition de norme pour la présence d'éthylène glycol dans l'eau, il n'existe de ce fait pas de suivi, alors qu'il est perçu comme dangereux par :

- The « American Association of Poison Control Centers ».
- Une étude de l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS).

De plus, les surfaces imperméabilisées d'un aéroport sont très étendues, ce qui provoque un ruissellement étendu, alors que les bassins de rétention sont trop petits.

6- LA POLLUTION SONORE ET SON IMPACT SANITAIRE.

Avis citoyens.

« Que dire de l'activité incessante de l'aéroport lors d'événements festifs tout au long de l'année ? »
 « Où sont les mesures de réduction du bruit : autoroute, routes, aéroport » ?
 « Aucune donnée chiffrée des niveaux de bruit de l'aéroport, des rues du centre-ville et de La Bocca ».
 « Aucune interdiction de survol très bas sur les zones très urbanisées de Cannes la Bocca ou des atterrissages et décollages en rase-mottes au-dessus du stade Pierre de Coubertin ».

L'orientation 4A3 du SCoT'Ouest concerne l'aéroport de Cannes Mandelieu.

« *Renforcer les conditions d'intégration environnementales de la plateforme* »

« L'objectif d'accompagnement du second aéroport privé de France doit être assorti de prescriptions environnementales. L'attractivité économique du territoire du SCOT issue de l'activité aéroportuaire ne peut en effet prospérer sans une vigilance particulière à la préservation des enjeux de santé publique ».

(Source : SCoT'Ouest - P.82).

Le Syndicat Mixte a pris la mesure du mécontentement des Collectivités et des populations face à l'accroissement des gênes sonores et des risques technologiques associés à la plateforme aéroportuaire de Cannes-Mandelieu.

Les outils de prévention installés au début des années 2000, et notamment le Plan d'Exposition au Bruit de 2004, ne semblent plus adaptés aux usages et nouvelles vocations accueillis par l'aéroport (notamment les vols d'école, le trafic hélicoptère...).

« Le suivi environnemental (bruit, qualité de l'air, incidences sur les milieux marins et terrestres...) sera placé au premier plan de la mise en oeuvre du SCoT avec en continu une mise à jour régulière du diagnostic environnemental de l'aéroport dans l'Etat Initial de l'Environnement mettant à jour :

- les trafics enregistrés,
- les conflits constatés,
- les mesures prises par l'exploitant,
- les solutions envisagées ».

« Le suivi du SCoT s'attachera à l'ajout en continu dans le Document d'Orientations d'Aménagement des mesures d'évitement et de réduction des nuisances sur les zones habitées impactées par le trafic de l'aéroport ». *Cependant, une réflexion sur la réduction des nuisances sonores sur une partie du territoire ne devra en aucune manière impacter une autre partie de ce même territoire.*

Le nombre annuel de passagers des transports aériens devrait plus que doubler d'ici 2034.

L'annonce au dossier du développement du tourisme d'affaires sera de nature à majorer l'ensemble des pollutions aéroportuaires sur la commune.

En 2012, un total évalué à 4,95 millions de personnes, souffrent du bruit aéroportuaire au-dessus de 55dB_{L_{den}} en Europe.

Trois types de zones sont établis dans le cadre du PGS :

- la zone 1 (désagrément sonore très fort), limitée par la courbe d'indice L_{den} de 70 dB(A) ;
- la zone 2 (désagrément fort) entre les courbes L_{den} 70 et L_{den} 65 dB(A) et, enfin,
- la zone 3 (désagrément modéré) entre les courbes L_{den} 65 et L_{den} 55 dB(A).

Cas particulier des hélicoptères.

Le bruit produit par un hélicoptère s'élève de **70 à 95 décibels**, selon sa hauteur.

La pollution sonore provoquée par le trafic aérien conduit à des impacts sur la santé humaine qui s'articulent autour de trois composantes : des effets sur le système auditif, des effets corporels dits « extra-auditifs », des effets plus subjectifs.

ÉTUDES MENÉES AUX ALENTOURS DES AÉROPORTS.	
Étude Greiser », 2010	Augmentation du nombre de maladies cardiaques, d'accidents vasculaires et de cancers auprès des populations riveraines subissant le trafic aérien
Étude HYENA Echantillon : plus de 4 800 personnes.	Hypertension and Exposure to Noise Airports. Lien étroit entre bruit aérien nocturne et hypertension à proximité de six principales plateformes aéroportuaires européennes.
Étude INSOMNIA. 2004	Effets sanitaires néfastes du bruit des avions sur la qualité de sommeil et sur la santé des populations voisines

Cannes	Centre d'Information et d'Orientation (CIO)	Exposé à l'Avenue du Maréchal Juin
Cannes	Ecole Régionale d'Acteurs de Cannes (ERAC 2)	Exposée au Bd de la 1 ^{ère} Division Française. Bâtiment ancien
Cannes	ESAV institut Bonaparte	Exposée au Bd de la République. Bâtiment ancien ouvrants anciens.
Cannes	Groupe scolaire Alexandre Dumas (anciennement Bocca Parc)	Seule la façade aveugle du bâtiment ancien conservé est exposée donc non concerné
Cannes	Groupe scolaire René Goscinny	Seule la façade du bâtiment avec les volets roulants est exposé à l'Avenue Michel Jourdan et à l'A8 (habitations à confirmer)
Cannes	Campus International de Cannes	Seules les façades donnant sur l'Avenue du Dr R. Picaud sont exposées. Bâtiments anciens.
Cannes	Lycée Carnot	Exposé au Bd Carnot
Cannes	Lycée Technique Jules Ferry	Seule la façade du bâtiment donnant sur le Bd de la République est exposée (vigilance car internat)

- Établissements d'enseignement en dépassement sur la commune -
(Source : PPBE – P.15).

Les enfants sont particulièrement vulnérables face à la pollution sonore :

- altération des capacités cognitives des plus jeunes,
- difficulté de concentration, mémorisation, voire acquisition du langage,
- retards à l'école, notamment dans l'apprentissage de la lecture.

Il semble donc particulièrement urgent de protéger les plus jeunes

Conclusions du rapport récent de l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS).

« Après la pollution atmosphérique, le bruit des transports constitue la deuxième nuisance environnementale affectant la santé ».

Résultats du programme de recherche DEBATS. (Discussion sur les Effets du Bruit des Aéronefs touchant la Santé). 1 244 personnes ont été incluses dans l'étude en 2013.

Variables explorées.	Personnes impactées.
Durée totale du sommeil inférieure à 6 heures.	9%
Sentiment de fatigue après une nuit de sommeil.	30%
Classés hypertendus.	34%
Apparitions de troubles psychologiques	22%
Mauvais état de santé perçu.	15%
Fortement gênés par le bruit des avions	18%

- Sources de bruit et morbidité – Zone francilienne –	
- Estimations de pertes d'années de vie en bonne santé -	
Trafic routier	61 %
Trafic aérien.	22%
Trafic ferroviaire	17%

Le SRADDET définit l'objectif 23 : « Faciliter tous les types de report de la voiture individuelle vers d'autres modes plus collectifs et durables » qui peut aller vers une amélioration de l'environnement sonore du territoire ».

Remarques du commissaire enquêteur.

La commune s'est engagée depuis plusieurs années dans la mise en place « des modes de transports plus collectifs et durables ».

Cependant, l'augmentation du nombre de véhicules particuliers annoncée au projet appelle les remarques suivantes :

1. Le cumul de niveaux sonores n'est pas le résultat d'une addition arithmétique.

Multiplier par 10 la source de bruit d'un véhicule revient à augmenter le niveau sonore de 10 dB. *En conséquence, il faudrait diviser par 10 le trafic automobile pour réduire de 10 dB le niveau sonore d'une rue, à condition que la vitesse des véhicules soit la même.*

2. Plusieurs voies sont impactées par la pollution sonore, ce qui impacte plusieurs établissements d'enseignement et de santé.

Voie Concernée.	Personnes exposées.	Logements exposés.	Établissements de santé	Établissements d'enseignement.
Lden				
D 803	333	222	0	1
D 809	200	134	0	0
D 6285	526	351	0	0
Lnight				
D 803	147	98	0	2
D 809	19	13	1	5
D 6285	309	206	1	1

- Populations et établissements sensibles en dépassement de seuil -

- Source : « Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement - 2024-2029 »

- Source : Conseil Départemental des Alpes-Maritimes -

Afin d'affiner le diagnostic acoustique et de déterminer les zones bruyantes par RD, chaque infrastructure routière a été découpée en zones homogènes. Ces zones ont été créées à chaque modification sur la nature de route départementale, ainsi qu'à chaque variation de trafic, de commune et de la densité de bâtiments le long des voies. Au total, 145 zones à enjeux ont été créées ; elles ont un indice agrégé de population exposée qui varie de 0 à 3 540.

Parmi elles, 5 zones à enjeux en dépassement de seuil ont été identifiées sur la commune.

Les écoles élémentaire Gosciny et maternelle Gosciny sont impactées par le trafic de la D9.

- Zones prioritaires indice supérieur à 200 -				
- Par ordre décroissant de l'indice agrégé de population exposée -				
Voies concernées	TMJA	Population au-dessus des seuils		Population exposée.
		Lden	Ln	
D 6285	51 874	793	483	1.411
D 9 Cannes.	18 085	1.134	500	1 642
D 809 Le Cannet	14 980	250	16	266
D 409	13 459	716	195	911
D 803 Cannes	13 253	277	175	544

- TMJA = Trafic Moyen Journalier Annuel -
- Zones prioritaires – Zones secondaires -

Source : « Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement » -
- 4e échéance – 2024-2029 -

7- LES RISQUES SANITAIRES LIÉS À LA QUALITÉ DE L'AIR.

Définition du risque sanitaire : « Le risque sanitaire est un risque représentant une menace directe pour la santé des populations. Il existe un risque sanitaire collectif, lorsque ses effets concernent un groupe d'individus exposé de la même manière au risque (pollution de l'air, etc.) ».

« La nature de l'exposition individuelle aux particules de l'air ambiant est conditionnée par les sources d'émissions et les niveaux de concentrations... Les nouveau-nés, les enfants, les personnes âgées et toute personne atteinte de pathologie cardiovasculaire ou respiratoire sont des populations plus à risque, tout comme les populations les plus exposées de par la localisation de leur lieu d'habitation, par exemple près d'un axe routier ».

(Source : « Avis relatif à l'élaboration de Valeurs Toxicologiques de Référence par voie respiratoire pour les particules de l'air ambiant extérieur (PM_{2,5} et PM₁₀) et le carbone suie de l'air ambiant extérieur ».

(Anses. 2024 ; saisine 2019-SA-0198)

=> La pollution de l'air est classée cancérigène par l'OMS, et est l'une des principales causes environnementales de décès dans le monde.

Les polluants plus particulièrement incriminés sont les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), les oxydes d'azote et l'ozone troposphérique.

Les effets sur la santé d'une pollution chronique sont l'apparition ou l'aggravation de cancers, pathologies cardiovasculaires et respiratoires, troubles neurologiques, troubles du développement...

=> La pollution chronique impacte plus la santé publique que l'exposition ponctuelle lors des pics de pollution.

La seule pollution due au NO₂ et PM_{2,5} induirait 273 décès prématurés annuels :

- 179 dus aux transports,
- 32 directement liés aux émissions de l'aérien.

Messages sanitaires issus de l'Arrêté du 13 mars 2018, modifiant l'arrêté du 20 août 2014
Recommandations sanitaires en vue de prévenir les effets de la pollution de l'air sur la santé
 (Application de l'article R.221-4 du code de l'environnement).

Populations vulnérables.

Femmes enceintes.
 Nourrissons. Jeunes enfants.
 Personnes de plus de 65 ans.
 Pathologies cardio-vasculaires.
 Pathologies respiratoires.

Pollution aux polluants PM₁₀, NO₂, SO₂ :

- éviter les zones à fort trafic routier, aux périodes de pointe ;
- privilégier les activités modérées.

Populations sensibles.

Personnes diabétiques.
 Immunodéprimés.
 Affections neurologiques.

Pollution à l'ozone, (O₃).

Éviter les sorties quand l'ensoleillement est maximum.

Sur la base d'études, l'aérien contribue aux morts prématurées dues au dioxyde d'azote et aux PM2,5 à hauteur de 11,8%.

- J.M. Lo-Guidice, F. Nessler Equipe IMPECS -

(IMPact de l'Environnement Chimique sur la Santé - Institut Pasteur, Lille)

Remarques du commissaire enquêteur.

1. Ces messages sanitaires ne concernent que les pics de pollution, mais pas la pollution urbaine de fond, dont il est scientifiquement avéré qu'elle est plus délétère encore pour la santé.

2. Comment vont faire les populations concernées pour « éviter les zones à fort trafic routier aux périodes de pointe », si elles résident le long des voies à fort trafic ?

3. Une particularité de la population résidente mériterait d'être prise en considération.

« Les habitants de plus de 45 ans continuent de représenter la part la plus importante, soit 54,5% de la population totale...Le taux de personnes âgées (60 ans et plus) est nettement supérieur à ce qui est observé dans le département des Alpes-Maritimes, la Région SUD et nationalement ».

(Rapport complet du PCAET – P.26).

En considérant l'arrêté du 13 mars 2018 à la lumière des données du PCAET, plus de la moitié de la population résidente présente une sensibilité particulière à la pollution atmosphérique.

4. La population impactée par l'ensemble des pollutions est bien supérieure en période estivale.

« En période touristique, la population peut doubler et atteindre plus de 550 000 habitants, faisant du SCoT une des principales zones urbaines de France durant la période estivale ».

(SCoT'Ouest approuvé).

En conséquence, la modification du PLU ne démontre pas sa compatibilité avec - la Ligne Directrice 1- objectif 21 : « Mettre en œuvre un urbanisme favorable à la santé en prenant en compte...la pollution atmosphérique. »

- L'orientation 4A3 du SCoT'Ouest concernant l'aéroport de Cannes Mandelieu : « Renforcer les conditions d'intégration environnementales de la plateforme »

SYNTHÈSE DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES.

=> Cohorte de 5228 sujets âgés de plus de 40 ans résidant à 50m des voies urbaines et à 100m d'autoroutes entre 92 et 2001.

Excès de mortalité de 18% associé à la proximité du trafic.

Toute élévation de 10 µg/m³ du NO₂ est cause de 99 décès anticipés.

(Causes : 52 cardio- vasculaires et 13 respiratoires).

=> 3399 sujets allemands proches de 150 m d'une voie de circulation importante, comparatif avec des sujets éloignés, avec même taux de PM 2,5 : 23,3

Le risque d'être atteint d'une maladie coronarienne est augmenté de 85%

=> Proximité du trafic et anticipation de mortalité.

Risque multiplié par 27 pour les sujets âgés. (0,4/1000 entre 40 et 49 ans, 10,9/1000 entre 70 et 79 ans).

=> Pollution de l'air et cancers de l'enfant.

Les cancers de l'enfant sont liés au degré de pollution atmosphérique environnante induite notamment par les véhicules diesel.

Les tableaux suivants synthétisent l'avis complété de l'ANSES concernant « *L'impact des particules de l'air ambiant sur la santé* ».

Ils incluent les conclusions issues :

- Du rapport US EPA de 2019.
- Des données de l'organisation Mondiale de la Santé 2013a, 2017.
- Des directives de Santé Publique France 2019.
- Des études de l'European Respiratory Society et l'American Thoracic Society. (Thurston et al. 2020 ; Thurston et al. 2017).
- Des études du projet ELAPSE, (Effects of Low-Level Air Pollution : à Study in Europe), publiées jusqu'en septembre 2021 pour les effets à long terme, et jusqu'en avril 2022 pour les effets à court terme.

EFFETS RESPIRATOIRES.	
Court terme	Hospitalisations de causes respiratoires – Toutes causes. Asthme, BPCO, infections respiratoires. Hyperréactivité bronchique.
Long terme.	Incidence de l’asthme chez l’enfant. Asthme et BPCO chez l’adulte. Déclin de la fonction pulmonaire chez l’adulte.
EFFETS CARDIOVASCULAIRES.	
Court terme	Augmentation de la pression artérielle. Altération de la fonction cardiaque et de la fonction artérielle. Hospitalisations et mortalité de cause cardiovasculaire – Toutes causes. Causes spécifiques : infarctus et accident vasculaire cérébral.
Long terme.	Calcification des artères coronaires. Altération de la fonction vasculaire. Hypertension artérielle. Mortalité cardiovasculaire toutes causes. Causes spécifiques : cardiopathie ischémique.
EFFETS NEUROLOGIQUES.	
Court terme	États dépressifs et anxieux. Déficit des fonctions cognitives et neurocomportementales. Hospitalisations pour dépressions, démences, parkinsons. Exacerbation des symptômes de la maladie de Parkinson.
Long terme.	Fréquence des infarctus cérébraux silencieux. Troubles du spectre autistique chez les enfants. Altérations du neuro-développement chez les enfants, (hyperactivité, attention, mémoire). Dégradation de la mémoire et accélération du déclin cognitif. Dépression et anxiété.
MÉTABOLISME.	
Court terme	Impact sur la tolérance au glucose, la sensibilité à l’insuline, et le contrôle du diabète. Marqueurs de l’inflammation systémique.
Long terme.	Incidence et prévalence du diabète et du syndrome métabolique. Développement de l’obésité chez l’enfant. Prévalence du diabète.
PÉRINATAL.	
Long terme.	Petit poids de naissance. Prématurité. Pré éclampsie. Mortinatalité. Stérilité masculine et féminine.
CANCER.	
Long terme.	Incidence et prévalence du cancer du poulmon. Mortalité par cancer du poulmon. Autres cancers : leucémies, cancers du sein, du foie, des ovaires, de la vessie.

L'impact sanitaire de la pollution intérieure.

Cette problématique n'est pas abordée au dossier d'enquête, alors que plusieurs bâtiments abritant des personnes fragiles et des établissements scolaires se trouvent en bordures de voies.

En réponse à une question posée au PVS, la Commune indique, sans plus de précisions :

« La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a posé l'obligation de surveiller périodiquement la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public (E.R.P.) accueillant des populations sensibles ou exposées sur de longues périodes, notamment les établissements scolaires. Ces campagnes de mesures sont donc bien réalisées par la Ville de Cannes tous les ans dans l'ensemble des établissements concernés par la réglementation et permettent la mise en place d'actions correctives en fonction des résultats ».

Analyse du commissaire enquêteur.

Fin 2022, deux décrets et un arrêté concernant la qualité de l'air intérieur, (QAI), ont été publiés. Cette révision concerne plus particulièrement les sites accueillant les enfants et les adolescents : crèches, collèges, lycées, lieux de formation...

Le dispositif révisé, en lien avec le Plan National Sécurité Environnement 4, (PNSE 4), est désormais constitué des quatre volets suivants.

- 1. Une évaluation annuelle des moyens d'aération des bâtiments** incluant notamment une mesure à lecture directe de la concentration en dioxyde de carbone de l'air intérieur.
- 2. Un autodiagnostic de la QAI, réalisé au moins tous les quatre ans.**
- 3. Une campagne de mesures des polluants réglementaires** réalisée à chaque étape clé de la vie du bâtiment pouvant impacter la QAI.
- 4. Un plan d'actions régulièrement actualisé**, proposant des actions correctives à mettre en œuvre afin d'améliorer la QAI en prenant en compte les résultats de la surveillance.

Si de nombreux échanges de flux existent avec l'air extérieur, les milieux clos comportent de nombreuses spécificités, et il est démontré que la qualité de l'air intérieur est régulièrement plus mauvaise que celle d'un espace ouvert.

Cette pollution s'explique par les produits et objets du quotidien qui émettent de nombreuses substances, par les activités et pratiques, enfin, par le piège que constitue l'isolation si le local est mal ventilé.

Le transfert de polluants de l'air extérieur vers l'intérieur concerne de nombreux polluants : NO₂, benzène, particules, ozone. Ces polluants émis à l'extérieur pénètrent à l'intérieur des locaux par infiltration, aération, ventilation.

- POLLUANTS INTÉRIEURS -	
Composés organiques	Benzène, styrène, toluène, formaldéhyde, acétaldéhyde...
Composés organiques semi-volatils.	Pesticides, phtalates...
HAP.	Benzo(à)pyrène, pyrène, phénanthrène...
Particules.	PM10, PM2,5, PM1, nanoparticules, pollens, spores, allergènes.
Dioxyde de carbone.	Indicateur de confinement.

*- Transferts de pollution de l'air extérieur vers l'intérieur des bâtiments -
(Source : Avis de l'ANSES – Rapport d'expertise collective – Mai 2019).*

8- IMPACT DES MODIFICATIONS CLIMATIQUES À PRENDRE EN COMPTE.

Les zones urbaines combinent les phénomènes « îlots de chaleurs urbains et pollution atmosphérique ».

L'augmentation des vagues de chaleur s'élève à + 50 journées chaudes entre 1959 et 2019.

Les canicules touchent de manière différenciée des sous-groupes de la population :

- 14% de la population de l'agglomération a entre 0 et 14 ans,
- **les plus de 60 ans représentent près du tiers de la population.**

Cette partie de la population est plus sensible à la pollution de l'air ou aux allergies.

Exposition future :

Dans le scénario RCP 8,6 du GIEC, le nombre de journées chaudes pourrait continuer d'augmenter.

En conséquence, les événements extrêmes pourraient également être plus fréquents.

« Les phénomènes dus au changement climatique vont davantage fragiliser une population déjà fortement exposée et âgée ».

(PCAET – Diagnostic complet - P.33).

V- AVIS MOTIVÉ -

Au regard de ce qui a été exposé au rapport d'enquête et aux conclusions, je donne un avis favorable à la Modification N°5 du PLU de Cannes, assorti de deux réserves et d'une recommandation.

RÉSERVE 1.

Avant l'installation de nouvelles populations sur le site, inscrire au projet de modification N°5 du PLU avant son approbation, la nécessité d'une évaluation réglementaire de la pollution atmosphérique :

- le long des voies de circulation principales de la commune ;
- à proximité de l'aéroport de Cannes-Mandelieu ;
- à l'intérieur des sites accueillant les enfants et les adolescents : crèches, collèges, lycées, lieux de formation...

Conformément au guide CEREMA de 2019, cette évaluation devrait porter sur :

- le dioxyde d'azote, (NO₂),
- les oxydes d'azote (NO_x),
- le monoxyde de carbone (CO),
- le dioxyde de soufre (SO₂),
- les particules (PM₁₀ et PM_{2,5}),
- les Composés Organiques Volatils tels que le benzène et le 1,3-butadiène,
- l'arsenic, le nickel, le chrome
- les 16 HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) réglementaires dont le benzo(a)pyrène.

Sur et à proximité de l'aéroport, compte-tenu du risque sanitaire, il devrait être procédé à une mesure des particules ultrafines, (PUF), en masse et en nombre.

Les résultats de ces mesures au fil du temps permettront :

- 1. de mettre en place toutes les mesures nécessaires pour minorer l'impact sanitaire de l'ensemble des pollutions sur les populations résidentes actuelles et futures.**
- 2. de juger de l'efficacité de l'ensemble des mesures prises par la commune pour limiter l'utilisation de véhicules individuels, et donc la pollution atmosphérique.**
- 3. de vérifier la compatibilité du projet avec les documents de portée supérieure, respect qui n'est pas démontré au dossier d'enquête, à savoir :**

1- L'Action 10 du PPA 2025 des Alpes-Maritimes :

« Poursuivre la mise en œuvre de l'Airport Carbon Accreditation à Cannes... Suivre et diffuser les mesures de la qualité de l'air aux abords de l'aéroport de Cannes ».

2- L'Action 41 du PPA.

Elle fixe comme objectif « D'éviter l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée en limitant l'implantation d'immeubles accueillant du public, des établissements sensibles, et des logements à proximité des principaux axes de transport »

3- L'Objectif 21 du SCoT'Ouest.

« Améliorer la qualité de l'air et préserver la santé de la population... Les parties intérieures de l'Axe Central sont soumises à des pressions importantes liées au bruit et à la qualité de l'air ».

4- La loi LAURE, (Loi N° 96-1236 du 30 décembre 1996).

« Constitue une pollution atmosphérique l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques, ou physiques, ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine ».

Cette Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie inscrit comme objectif fondamental :

« La mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

[Ce texte est aujourd'hui intégré au Code de l'Environnement.](#)

(Art. L-221-1 à L-221-6).

5- Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour la CACPL.

« Une diminution de 54 % des émissions globales de NOx d'ici 2023 par rapport à 2012 ; une diminution de 40 % des émissions globales de particules fines PM2,5 en 2023 par rapport à 2012 »

6- Le décret n° 2017-949 du 10 mai 2017.

Il fixe les objectifs de réductions aux horizons 2020, 2025 et 2030 pour les cinq polluants visés (SO2, NOx, NH3, COVnM, PM2,5), conformément aux objectifs européens définis par la directive (UE) 2016/2284 sur la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques.

7- Les deux décrets et l'arrêté concernant la qualité de l'air intérieur, (QAI), en lien avec le Plan National Sécurité Environnement 4. (PNSE 4).

RÉSERVE 2.

Avant l'installation de nouvelles populations sur le site, inscrire au projet la nécessité d'une évaluation de la pollution sonore autour de l'aéroport de Cannes Mandelieu.

Cette réserve est en cohérence avec :

1. La loi « bruit » du 31 décembre 1992, et ses décrets d'application.

2. L'orientation 4A3 du SCoT'Ouest, laquelle concerne l'aéroport de Cannes Mandelieu.

« Renforcer les conditions d'intégration environnementales de la plateforme »

3. La directive européenne « bruit dans l'environnement » n° 2002/49 CE du 25 juin 2002.

4. L'article 12 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement :

« Afin de lutter contre les nuisances sonores autour des aéroports, l'État continuera à soutenir la maîtrise de l'urbanisation aux abords de ces équipements et veillera au financement nécessaire de l'aide à l'insonorisation des constructions des riverains qui repose sur le principe du pollueur-payeur.

Il assurera la transparence de l'information relative aux nuisances engendrées par le transport aérien. Des dispositifs de sanction renforcés seront institués afin de faire respecter la réglementation environnementale par les compagnies aériennes.

En matière de navigation aérienne, l'objectif est, d'une part, **de faire baisser le bruit au voisinage des aéroports** par optimisation des procédures d'approche et de décollage des avions et, d'autre part, **d'abaisser la consommation de carburant et les émissions de dioxyde de carbone** dans un objectif de moindre impact environnemental en réduisant les distances parcourues par les avions et en réduisant les temps d'attente et de roulage ».

« À l'horizon 2020, les objectifs retenus sont une réduction par passager-kilomètre de 50 % de la consommation de carburant et des émissions de dioxyde de carbone des avions, une réduction de 80 % des émissions d'oxydes d'azote et une réduction de 50 % du bruit perçu ».

RECOMMANDATION.

Au regard des risques liés aux intempéries, il serait prudent d'inscrire au projet de modification N°5 du PLU l'objectif de maintien, de préservation, voire d'augmentation des Espaces Verts de Pleine Terre.

Cette recommandation prend en compte :

1- Le SRADDET :

- **L'axe C** : « Éviter et réduire l'imperméabilisation des sols en adaptant les pratiques en matière d'urbanisation ».
- **L'objectif 10** : « Améliorer la résilience du territoire face aux risques. »

2- Le PGRI.

L'objectif D2-4 « Limiter le ruissellement à la source » de l'orientation G02 « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations. »

Le PGRI prescrit de préserver les éléments de paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment grâce au maintien d'une couverture végétale suffisante pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue.

3- Le SCOT.

La démarche proposée à l'échelle d'un SCoT comporte cinq étapes :

1. Évaluation des surfaces imperméabilisées à terme ;
2. Évaluation des surfaces à compenser après affectation d'un coefficient de modulation ;
3. Évaluation du potentiel de dés-imperméabilisation ;
4. Comparaison du résultat obtenu avec l'objectif de 150 % visé par le SDAGE ;
5. Suivi de l'évolution dans le temps des surfaces imperméabilisées et dés-imperméabilisées.

(Source : « Guide technique du SDAGE » - Mars 2017 – P. 47).

Fait à Vallauris, le 24 novembre 2025.

Commissaire enquêteur - Edith CAMPANA.

