

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	"Les interventions projetées ne se situent pas en espace protégé"	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
ARS	#####	DUP	Pas d'observations à formuler	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Renforcement service à la demande sur Estroublans / Anjoly	O		MAMP	Cela ne relève pas du programme de l'opération	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Toutefois, il est important de rappeler que la Métropole Aix-Marseille-Provence propose actuellement une offre de service appelée le "lebus PRO" dédié à la desserte des zones d'activités de Vitrolles et des Pennes-Mirabeau.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Etudier la possibilité de compléter par un transport à la demande sur le Technoparc des Florides	O		MAMP	La ZAC floride est un projet indépendant. qui ne relève donc pas du programme de l'opération	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Avec la future ligne ZEN B prévue dans le programme de l'opération, le Technoparc des Florides desservira au total 3 arrêts dans la zone d'activités. Ainsi, sur un rayon de 500m, l'ensemble de de la zone sera accessible avec la future ligne ZEN B.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Extension de la ligne ZENIBUS jusqu'à la zone de Cabriès	O		MAMP	Cela ne relève pas du programme de l'opération mais de décisions politiques plus larges en termes de mobilité qui seront prises ultérieurement..	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Une restructuration globale de la desserte sur la zone commerciale de Plan de Campagne est toutefois à l'étude sur la partie de la zone implantée sur la commune de Cabriès.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Préserver des capacités de développement et d'extension des P+R existants et projetés	O		MAMP	Cela ne relève pas du programme de l'opération mais de décisions politiques plus larges en termes de mobilité qui seront prises ultérieurement..	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Le programme des pôles d'échanges multimodaux reste conforme aux dispositions inscrites dans le Plan de Mobilité métropolitain. Dans la mesure du possible les hypothèses d'augmentations de capacités sont prises en compte. Les capacités de développement futures font alors l'objet d'études particulières qui doivent également tenir compte de la stratégie nationale de réduction de l'artificialisation des sols.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Etudier le développement de locaux vélos sécurisés sur certains points d'arrêt	O		MAMP+MOE (à compléter)	Prendre en compte à terme sur le tracé des futures lignes ZEN A et ZEN B à savoir: - sur la commune de Vitrolles: - dans le cadre de la réalisation du futur Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) de Cap Horizon >	Les 2 futures lignes de BHNS (ZEN A et ZEN B) desserviront à terme 5 sites équipés de locaux vélos sécurisés. Ces locaux seront situés sur: - le futur Pôle d'Echanges Multimodal de Cap Horizon dans la zone des Estroublans à Vitrolles, - l'actuelle gare routière de la Pierre Plantée à Vitrolles, - le futur terminus de la ligne ZEN B situé au Griffon à Vitrolles, - le square De Gaulles aux Pennes-Mirabeau, - le futur Pôle d'Echanges Multimodal de Plan de Campagne.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 1 : Le développement de solutions de transport du "dernier kilomètre" pour les salariés des zones d'activité. Suggestion d'expérimentation de l'emport de vélos dans les bus	O		MAMP	Cette demande relève de décisions politiques plus larges. Cela nécessite une réflexion plus globale sur le matériel roulant...etc	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Le règlement intérieur actuel applicable au ZENIBUS sera reconduit à la mise en service des 2 futures nouvelles lignes ZEN A et ZEN B. Ainsi, Les trottinettes, les rollers, les hoverboards, les patins, les vélos pliables (pliés) gyropodes, monoroues et les skateboards, de dimension inférieure à 80cm doivent être obligatoirement tenus à la main.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 2 : Profiter de l'extension pour améliorer l'efficacité de la ligne existante Renforcer les linéaires de voie réservée TC et vélos sur le tracé de la ligne existante pour améliorer les points noirs	O		MAMP	Le projet actuel intervient majoritairement sur la commune des Pennes-Mirabeau et à ce titre un itinéraire cycle intégral est proposé dans le projet. En raison d'un foncier tendu, et de contraintes environnementales	En matière d'infrastructures, le projet d'extension du BHNS-ZENIBUS prévoit d'intervenir sur 3 "points noirs" identifiés sur le tracé actuel à savoir: - sur l'avenue Henri Barrelet à Marignane, - sur la rue Jean Giono à Marignane, - sur le boulevard de l'Europe à Vitrolles. En matière de signalisation lumineuse de trafic, le projet prévoit également d'équiper le tracé actuel et notamment certains carrefours, de dispositifs d'aide à la conduite afin de fluidifier la circulation des matériels roulants et de maintenir une vitesse commerciale efficiente.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 2 : Profiter de l'extension pour améliorer l'efficacité de la ligne existante Suggestion de promotion du projet, conjointe MAMP / Acteurs économiques des secteurs concernés, notamment auprès des salariés	O		MAMP	à compléter par l'information portée à la connaissance des acteurs éco	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Toutefois, d'une façon générale, la Métropole Aix-Marseille-Provence propose déjà des services en la matière dont par exemple, celui appelé "le conseil mobipro" pour toutes les entreprises de 100 travailleurs (et plus) sur un même site ou toute entreprise volontaire sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 3 : Profiter de l'extension pour aménager et végétaliser les zones existantes Profiter des travaux pour requalifier les espaces publics et multiplier les ilots de fraîcheur	O		MAMP MOE (à compléter)	Cette thématique est prise en compte sur le périmètre du projet. Ainsi sur la commune des Pennes-Mirabeau un alignement d'arbres supplémentaires (XX sujets) sera proposé sur l'avenue de Plan de	Le programme de l'opération intègre la végétalisation de certaines zones concernées par le projet. A titre d'exemple, le projet prévoit la réalisation d'un nouvel alignement d'arbres sur 300 mètres sur la commune des Pennes-Mirabeau.	Pièce C -Chapitres 2.4, 6 et 8.2.6 à 8.2.8
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 4 : La consultation et l'information des acteurs économiques en amont pour définir une organisation concertée des travaux Création d'une cellule de suivi chantier pour co-construire des solutions pour chaque lieu impacté	O		MAMP	Pris en compte dans le projet. Le maître d'ouvrage envisage la mise à disposition d'un médiateur dédié à l'opération pendant l'étape la plus sensible des travaux. à compléter	Dans le cadre des études de conception qui ont accompagnées le projet, la métropole Aix-Marseille-Provence a organisé un processus de participation du public. A ce titre, une concertation s'est tenue du 28 février au 28 mars 2022 dont les conclusions sont présentées dans le présent dossier d'enquête. Depuis plusieurs ateliers de présentation et d'échanges avec le monde associatif ont permis de compléter la réflexion. Ces diverses rencontres ont donné lieu à des contributions qui ont pu être validées et intégrées dans le processus de conception du projet. Par ailleurs cet accompagnement de proximité sera également étendu pendant la réalisation des travaux. En effet, la métropole Aix-Marseille-Provence envisage également la mise en place d'une	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 4 : La consultation et l'information des acteurs économiques en amont pour définir une organisation concertée des travaux La nomination d'un médiateur	O		MAMP	cf ci-dessus	Pour la réalisation des travaux, la Métropole Aix-Marseille-Provence envisage la mise en place d'un médiateur dédié à cette étape sensible du projet.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 4 : La consultation et l'information des acteurs économiques en amont pour définir une organisation concertée des travaux L'extension du travail de concertation mené sur Plan de Campagne, aux acteurs économiques de Vitrolles et Technoparc	O		MAMP	apporter question plus précise	Dans le cadre des études de conception, la Métropole Aix-Marseille-Provence a souhaité présenter le projet aux professionnels du Technoparc des Florides à Marignane et au travers de Vitropole, aux entreprises des zones d'activités des Estroublans et de l'Anjoly à Vitrolles. Cette démarche sera maintenue jusqu'à la mise en service des deux nouvelles lignes.	
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 5 : Maîtrise le calendrier pour assurer une bonne articulation des projets BHNS et Halte ferroviaire à Plan de campagne Veiller à l'articulation entre Halte ferroviaire de Plan de Campagne et BHNS	O		MAMP	important de rappeler clairement que les conditions de démarrage des travaux sur la RD543 sont étroitement liées au démarrage des travaux du futur PEM de Plan de Campagne à compléter par les calendriers	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Toutefois, la maîtrise d'ouvrage du futur Pôle d'Echanges Multimodal de Plan de Campagne qui intégrera la future halte ferroviaire étant également assurée par la Métropole Aix-Marseille-Provence, cette dernière est particulièrement vigilante à la cohérence des agendas des deux opérations que sont le PEM et le BHNS..	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
CCI AIX MARSEILLE PROVENCE	#####	DUP	Recommandation 5 : Maîtrise le calendrier pour assurer une bonne articulation des projets BHNS et Halte ferroviaire à Plan de campagne Intégrer et articuler le projet ZENIBUS avec l'ambition de déploiement du RER métropolitain	O		MAMP	On évoque pas dans le dossier. Ceci étant, l'ambition de déploiement de l'offre RER Métropolitain étant relativement récente, la mise en œuvre concomitante de l'infrastructure ZENIBUS et	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Toutefois, dans le cadre d'un schéma d'armature ferroviaire, la Métropole Aix-Marseille-Provence étudie avec les partenaires, des scénarios d'amélioration de la desserte ferroviaire. Le projet d'extension du Zenibus sera ainsi en correspondance avec le Réseau Express Métropolitain et le RER Métropolitain au niveau de plusieurs Pôle d'Echanges Multimodaux : Pierre Plantée (lignes directes vers Aix, Marseille et Salon) et Cap Horizon (lignes directes vers Aix, Salon et Marseille en TER) à Vitrolles, Plan de Campagne (TER directs vers Aix et Marseille) ou encore à plus long terme au futur PEM de Châteauneuf/Le Rove en lien avec les lignes circulants sur l'A55 (Aix, Marseille et Martigues)	
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	"Pas de difficulté à la création des 2 arrêts au giratoire La Palun à Marignane"	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	"Secteur Plan de Campagne : le Département est associé aux réunions techniques..."	N			les remarques émises sont prises en compte qu'elles soient géométriques ou relatives aux conditions de circulation... etc... à compléter	Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	"sur le volet administratif, le cadrage se fera selon une convention de transfert temporaire de maîtrise d'ouvrage et d'entretien ultérieur..."	N		MAMP		Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Commission Locale de l'Eau	#####	DAE	La nature des revêtement dits « perméables » doit être précisée	O	O	MOE		Dans le cadre de l'instruction technique préalable conduite avec les services de l'Etat, un mémoire en réponse a été produit. Ce dernier est annexé à la présente enquête publique.	Mémoire en réponse dans le Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE)

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Commission Locale de l'Eau	#####	DAE	Le respect de l'engagement vis-à-vis du calendrier des travaux devra être vérifié	O	O	MOE		S'agissant du respect des engagements portant sur la cohérence des calendriers du projet BHNS sur sa partie Route de Calas et du PEM.de Plan de Campagne, des dispositions ont été prises dans la rédaction des contrats de travaux du ZENIBUS permettant de consolider cette nécessaire adéquation.	Mémoire en réponse dans le Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE)
Commission Locale de l'Eau	#####	DAE	Une détermination de l'impact propre du projet présenté dans le dossier à préciser	O	O	MOE		Dans le cadre de l'instruction technique préalable conduite avec les services de l'Etat un mémoire en réponse a été produit. Ce dernier est annexé à la présente enquête publique.	Mémoire en réponse dans le Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE)
Ville Marignane	#####	DUP	Aucune observation, avis favorable	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Ville Vitrolles	#####	DUP	Aucune observation, avis favorable	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Ville LPM	#####	DUP	Aucune observation, avis favorable	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Avis favorable avec prise en compte des préconisations générales de sûreté	O	N			Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Mettre en place les mesures pour minimiser les zones de ralentissement propices aux incivilités et au non respect du code de la route pendant les travaux.	O	N	MOE	Proposition d'un § complémentaire sur la sûreté dans le CCTP 0 - Il faut intégrer ces dispositions dans le dossier DUP (MO) indiquer les mesures prises telles que travail en 2x8, etc + CSRS.	Pendant l'étape des travaux, des dispositions particulières sont prises pour minimiser l'impact sur la circulation. A titre d'exemple et de manière générale, les travaux sur la zone de Plan de Campagne seront suspendus à partir du vendredi midi et également le week-end avec un repli des installations, au bénéfice de la circulation. Les périodes particulières des fêtes de fin d'année seront également prises en compte pour minimiser les impacts sur la circulation dense à ce moment de l'année. .	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Respect des heures légales de travail pour minimiser les nuisances sonores	O	N	MOE	Prévu dans CCTP 0 - Il faut intégrer ces dispositions dans le dossier DUP (MO) - encadrées par le réglementaires...etc	En agglomération, en particulier, les travaux respecteront les dispositions réglementaires en matière de nuisances sonores. Toutefois, certaines étapes devront être réalisées de nuit pour limiter les impacts sur la circulation.	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Camions et engins de chantier = prudence pour éviter les dégradations sur le mobilier urbain	O	N	MOE	OK - Il faut intégrer ces dispositions dans le dossier DUP (MO)	Cette opération dispose d'un Coordonnateur de sécurité et de protection de la santé et d'un médiateur de chantier. Des points préventifs particuliers seront régulièrement organisés afin de rappeler aux entreprises leur obligations ainsi que les bonnes pratiques en la matière.	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Dispositif Ras le Vol, partenariat entre les entreprises du BTP, la préfecture et le parquet.	O	N	MAMP / MOE	Proposition d'un § complémentaire sur la sûreté dans le CCTP 0 - Il faut intégrer ces dispositions dans le dossier DUP (MO)	Cette disposition sera proposée par la Métropole aux entreprises en charge des travaux.	Pièce C - Chapitre 2.8

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Nomination d'un responsable de la sûreté joignable par les services publics d'intervention et de secours, 24h/24h y compris pendant les périodes de fermeture du chantier.	O	N	MOE	Prévu dans CCTP 0. Rédaction à contrôler - Il faut intégrer ces dispositions dans le dossier DUP (MO) astreintes réglementaires à indiquer...	Pendant les travaux, il est prévu que les entreprises organisent la mise en place d'une astreinte permettant de répondre aux problématiques diverses (maintien du balisage de chantier etc...) .	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Préconisation d'utilisation d'agents de sûreté et de vidéoprotection	O	N	MAMP	On peut mettre plus en évidence le développement de la vidéo sur Vitrolles et les Pennes (nre de caméras) sous forme de tableau par exemple ou bien sur une carto	Les installations principales de chantier seront équipées d'un dispositif de vidéoprotection.	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Veiller à limiter les "facilitateurs d'escalade" au niveau des balisages et clôtures de chantier	O	N	MOE	Proposition d'un § complémentaire sur la sûreté dans le CCTP 0 (OK) - on en parle pas dans le dossier	Cette disposition sera transmise par la Métropole aux entreprises en charge des travaux.	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Séparer efficacement les voies des trottoirs pour éviter tout risque de véhicule bélier. La hauteur des trottoirs n'est pas mentionnée dans le dossier DUP, il semble opportun de les "monter suffisamment haut" pour stopper ou ralentir tout véhicule voulant circuler sur ces derniers	O	N	MOE	C'est en partie le cas (Rignons par ex) - mettre plus en évidence dans le dossier la typologie des bordures envisagées sur Marignane, Vitrolles et les Pennes ?	La conception des trottoirs (bordures et nivellement) prend en compte les dispositions techniques réglementaires en matière d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ainsi que d'autres suggestions (hydrauliques, environnementales). Néanmoins, sur la zone commerciale de Plan de Campagne,, l'aspect sécuritaire est traité avec par exemple, la mise en place de bordures massives contribuant à lutter contre le stationnement sauvage et d'autres usages du type "véhicule bélier".	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Les pistes cyclables devront être protégées des voies circulées par des moyens physiques (barrières, potelets). Une protection physique devra exister entre piste cyclable et trottoir quand ils se jouxtent	O	N	MOE	les pistes c'est le cas - synoptique des infra cycles ? Non. Ce n'est pas toujours possible dans les emprises disponibles et pas forcément souhaité par les usagers. Par contre une bande de résine	En matière de conception d'infrastructures cyclables, le projet prévoit plusieurs typologies d'aménagements (voie verte, pistes cyclables contiguës au trottoir, bandes cyclables contiguës à la voirie) qui respectent les guides de conception. Le projet prévoit nominalement des dispositifs de protection avec les voies de circulation et les infrastructures cyclables (potelets, bordures). Toutefois les dispositifs séparatifs trop marqués entre les piétons et les cycles sont à éviter. Ces équipements sont générateurs de problématiques de sécurité (chutes de personnes), hydrauliques (obstacles à l'écoulement), d'entretien (difficultés de maintenance et de nettoyage des espaces publics), d'accessibilité générale.. Ils sont réservés aux linéaires hors agglomération quand le différentiel de vitesse entre les différents usages induit la mise en oeuvre de protections	Pièce C - Chapitres 2.3, 2.8 et 4

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Mise en place de vidéoprotection sur l'ensemble de la ligne	O	N	MOE	Pris en compte - cf réponse n°42	Sur l'extension vers Plan de Campagne, le projet envisage de développer un réseau de vidéoprotection permettant de visualiser les carrefours, les couloirs de bus et certains espaces publics. Sur la commune de Vitrolles, le projet prévoit également que 2 nouveaux sites soient équipés de caméras (la station Grand Vitrolles et le terminus du Griffon). Ces équipements seront raccordés au réseau existant de la police municipale des Pennes-Mirabeau et de Vitrolles.	Pièce C - Chapitre 2.7
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Préconisations de conteneurs poubelle transparents aux arrêts de bus	O	N	MOE	sous réserve avis MOA - On ne va pas créer de précédent sur ce sujet - c'est le gestionnaire qui conservera le dernier mot MO pas forcément favorable à ces dispositifs à préciser.	Les conteneurs poubelles aux arrêts de bus suivent les recommandations techniques des futurs gestionnaires. Dans la mesure du possible, la préconisation proposée sur l'utilisation des conteneurs poubelle transparents sera mise en place.	Pièce C - Chapitre 2.8
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Eclairage suffisamment puissant pour limiter le nombre de zones de dissimulation	O	N	MOE	OK, études éclairage conforme avec les réglementations en vigueur - OK développement de l'éclairage (citer les zones) gestion future est différenciée en fonction de l'aspect	En matière d'éclairage public le projet prévoit pour l'essentiel de développer le réseau existant: - sur la RD6, entre le square de Gaulle et le giratoire du génocide arménien aux Pennes-Mirabeau, - sur une partie de la RD543, entre le chemin des Rigons et l'échangeur de l'autoroute A51. D'autres secteurs du projet sont concernés par une remise à niveau partielle à savoir: - Sur Plan de Campagne, le chemin des Rigons et la branche Ouest du giratoire des Ruches, - Sur Maignane, sur une partie de l'avenue du Général De Gaulle. La conception du réseau d'éclairage est encadrée par des guides de conception qui sont pris en compte dans le projet et qui traitent également des zones d'ombres.	Pièce C - Chapitre 2.5
Direction Départementale de la Sécurité Publique			"La hauteur des trottoirs devant ces arrêts devra empêcher tout véhicule d'entrer en collision avec des piétons,.."					La conception d'un arrêt est prévue à une hauteur comprise entre 17cm et 21cm. Ces modalités ne permettent pas à un véhicule d'entrer volontairement en collision avec des piétons.	Pièce C - Chapitres 2.2, 2.3, 2.8 et 4
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Entretien de la végétation pour éviter toute zone de dissimulation	O	N	MAMP	sujet gestionnaire futur - OK on en parle pas dans le dossier	Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. Celle-ci concerne directement les futurs gestionnaires de la voirie (Conseil Départemental, Communes, Métropole).	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Les arrêts de la ligne devront être couverts par de la vidéoprotection	O	N	MAMP	Non -rappeler dans le dossier où il est envisagé de vidéosurveiller - réponse 42	Le programme du projet ne prévoit pas de couvrir la totalité des stations présentes sur la ligne actuelle et sur les extensions. Sur la commune de Vitrolles : les stations Grand Vitrolles et Griffon-Clinique seront équipées Sur la commune des Pennes-Mirabeau: le futur parking de proximité, les stations Bellepeire, chemin de Velaux, Avant Cap, Ccial Barneoud et Cinéma seront équipées d'équipements de vidéoprotection et de vidéoverbalisation.en couvrant ponctuellement des périmètres plus étendus que celui des arrêts.	Pièce C - Chapitres 2.1 et 2.7
Direction Départementale de la Sécurité Publique	#####	DUP	Il conviendrait de rendre impraticable la rue E Barnéoud aux rodéos : installation de bornes escamotables en différents points pour couper à la circulation entre 21h et 6h. Installation de ralentisseurs ; de vidéoprotection	O	N	MAMP / MOE	On en parle pas dans le dossier - c'est un aménagement pratiquement inédit ... On peut solliciter le gestionnaire de voirie sur cette idée. De telles dispositions (bornes escamotables)	La mise en place d'équipements de type bornes sur chaussée n'est pas prévue dans le programme. Cela représente par ailleurs, un obstacle sur chaussée proscrit en matière de conception. Sur la rue E.Barneoud le projet prévoit la réalisation d'un plateau traversant aux abords de la station projetée.dont la conception est encadrée par la réglementation. Il est prévu d'étendre le réseau de vidéoprotection sur ce secteur.	Pièce C - Chapitres 2.7 et 2.8
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarques sur la présentation du projet et des travaux : La description du projet et des travaux étant détaillée par secteur, il serait utile pour la compréhension de faire figurer au dossier des plans d'un niveau de précision intermédiaire entre les plans projet par secteur et le schéma d'ensemble. Le dossier ne présente pas clairement l'emprise globale des travaux en superficie (la surface totale du projet de 12,5 ha figure dans le dossier DAE seulement) Il est prévu des aménagements d'espace publics qui ne sont pas mis en valeur de façon synthétique dans la description du projet et dans les chiffres clés : linéaire de trottoirs réalisés, linéaire de reprise de l'éclairage public, superficies végétalisées. Les aménagements cyclables sont décrits à la pièce C (chap 3) et à la pièce D avec une description par secteurs et des redondances (illustrations identiques). Il n'y a pas de synthèse ou de résumé sur les aménagements cyclables (linéaire chiffré de piste et linéaire de bande cyclable créé, largeur minimale des pistes et des bandes) ni de conclusion sur la continuité des itinéraires vélo ainsi réalisés par le projet. (compléter la carte synoptique p 35 d'un texte résumé, et/ou ajouter un synoptique sur la deuxième extrémité ou sur la totalité des deux					Cette observation globale relative à la présentation du dossier a été prise en compte sur le dossier d'enquête porté à la connaissance du public.	Pièces C et E

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la justification de l'utilité publique Faire figurer la justification de l'utilité publique (actuellement indiquée au chapitre 7 de la notice) au chapitre 1 intitulé « Objectif et justification de l'utilité publique de l'opération ». Le chapitre 1 comprend en réalité la présentation du projet dans son ensemble contrairement à son titre					Cette observation globale relative à la présentation du dossier a été prise en compte sur le dossier d'enquête porté à la connaissance du public.	Pièce C - Chapitres 1 et 8
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.	#####	DUP	Remarque sur la justification de l'utilité publique Mieux caractériser le besoin de desserte en TC dans les deux secteurs prolongés par le projet. Les éléments synthétiques de l'étude socio-économique existante pourraient être repris : desserte immédiate de 46 000 habitants à 500 m et 28 000 emplois à 500m ;	O	O	MOE	Point à améliorer sur le dossier	Le dossier a été complété de l'étude socio-écologique.	Pièce C - Chapitres 8.2.2, 8.2.4 et 8.2.5
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.	#####	DUP	Remarque sur la justification de l'utilité publique Mieux caractériser le report modal à l'origine des principaux bénéfices attendus. Les conclusions de l'étude de trafic (combien de report modal et de réduction du trafic ? Gains de temps jusqu'à 25 mn ; augmentation de 580 800 véh.km soit 30 % de l'offre de service, etc.) et de l'étude qualité de l'air pourraient être repris : très légère hausse des émissions à la mise en service mais une amélioration en 2045 (p 352 de l'étude d'incidence P5 du DAE)	O	O	MOE	Point à améliorer sur le dossier et à mettre à jour avec le nouveau budget - intégration de l'étude socio éco	Les bénéfices attendus en matière de report modal, de réduction de trafic et d'impact sur la qualité de l'air ont été repris et mis en évidence dans le dossier d'enquête.	Pièce C - Chapitre 8.2.5

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.	#####	DUP	Remarque sur la justification de l'utilité publique Mettre en avant et d'étayer l'amélioration de la sécurité et du cadre de vie des riverains (bruit, qualité de l'air, espaces publics, trottoirs, sécurisation vélos piétons etc...)	O	O	MOE	A intégrer dans le dossier et le cas échéant, prévoir un dossier de saisine du SCTC de la DDTM	Le dossier présenté à l'enquête publique prend en compte la nécessité de mettre en avant les améliorations de la sécurité et du cadre de vie des riverains, portées par le projet	Pièce C - Chapitre 8
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la justification de l'utilité publique Distinguer le rôle du projet dans l'adaptation au changement climatique, et dans l'atténuation ou la réduction du changement climatique. A long terme, le projet réduit certainement les émissions de GES responsables du changement climatique tout comme la qualité de l'air (voir chiffres étude qualité de l'air). On ne peut pas considérer que le projet contribue à l'adaptation au changement climatique en citant la désimperméabilisation et sans indiquer le chiffre correspondant (au global le projet imperméabilise, le choix de matériaux imperméables n'est pas justifié dans le dossier...) Préciser plutôt les surfaces aménagées en espace vert et les surfaces d'espace publics ombragées par exemple. L'utilisation de véhicules GNV ne peut être citée comme mesure					Les précisions et les mises en évidence attendues ont été prises en compte dans le dossier. Concernant les véhicules au GNV il est important de rappeler qu'actuellement les lignes 4 et 5, qui desservent le périmètre concerné par les extensions du BHNS-ZENIBUS, sont exploitées avec des véhicules thermiques. A la mise en service de ces extensions, ces lignes seront supprimées au bénéfice des lignes ZEN A et ZEN B. Ainsi, les extensions bénéficieront d'une nouvelle desserte avec des véhicules circulant au GNV.	Pièce C - Chapitres 8.2.6 à 8.2.8 et 2.4 et 6 pour les aménagements paysagers
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la justification de l'utilité publique Mettre en avant la remise à niveau des ouvrages hydrauliques sur Plan de Campagne, et la meilleure prise en compte du risque inondation.					Le dossier présenté prend en compte l'observation relative à la mise en évidence des investissements opérés dans le cadre du projet sur la thématique hydraulique et notamment sur le secteur de Plan de Campagne.	Pièce C - Chapitres 2.9 et 8.2.6

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur les aménagements paysagers L'installation d'un système d'arrosage n'est pas précisé. Il convient d'éviter les espèces allergisantes et les espèces invasives.					Concernant la thématique arrosage, le projet prévoit l'installation des dispositifs afférents dès lors que les dispositions existantes sur le secteur le permettent. Les essences proposées excluent les espèces allergisantes et celles invasives.	Pièce C - Chapitre 6 et en particulier 6.1
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur les aménagements paysagers Si le projet nécessite l'abattage d'arbre, par souci de transparence pour le public, le dossier devrait identifier les arbres de haute tige supprimés et dresser le bilan global arbre supprimés / arbres replantés					Le dossier d'enquête précise et met en évidence le bilan global lié à la suppression et à la plantation des arbres du linéaire.	Pièce C - Chapitre 6.2
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur les aménagements paysagers De plus, la loi 3DS (Art 94) a introduit un régime d'autorisation en cas d'atteinte aux alignements d'arbres le long des routes ouvertes à la circulation publique (décret d'application 19 mai 2023). Cette autorisation doit le cas échéant être intégrée dans la demande d'autorisation environnementale.					Le dossier d'autorisation environnementale intègre ce chapitre exigé par le Code de l'Environnement.	Mise à jour Pièce A + Dossier d'autorisation intégré dans DAE

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque site et patrimoine "Avis ABF à vérifier"					L'ABF a rendu son avis dans le cadre de la CIA.	
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la prise en compte des risques Risques inondation : <ul style="list-style-type: none"> Le périmètre du projet est partiellement concerné par le plan de prévision des risques naturels prévisibles inondation de la commune de Marignane (PPR inondation). La prise en compte du risque inondation est traitée dans l'instruction de l'autorisation environnementale 					Pas de réponse ou de commentaire à apporter	Dossier DAE
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la prise en compte des risques Retrait/gonflement d'argiles : L'ensemble du périmètre du projet est soumis à un risque fort de retrait gonflement des argiles.					Dans le cadre de l'opération, la Métropole Aix-Marseille-Provence s'appuie sur une mission géotechnique. Les études qui en résultent, ont permis de conforter techniquement le projet depuis la conception,. Cette mission accompagnera la réalisation des travaux.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la prise en compte des risques Risque incendie : le secteur est concerné par le Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF) de la commune de Vitrolles.					Dans le cadre de l'instruction inter-administrative, les services de secours ont été consultés. A ce titre, des observations ont été émises en particulier sur la nature des végétaux. Ces dernières sont prises en compte dans le projet.	
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la prise en compte des risques Risques technologiques : Le projet est situé à proximité de plusieurs ICPE parmi lesquelles 5 ont le statut SEVESO. Le risque d'une pollution accidentelle le long du périmètre du projet reste possible. Pour cela, et dans le cas d'une pollution accidentelle, le projet prévoit que la pollution sera notamment confinée dans des rétentions fixes, étanches et obturables.					Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			Remarque sur la prise en compte de la biodiversité Le projet d'extension du ZENIBUS s'étend en grande partie en zone urbanisée et ne présente pas d'enjeu faunistique et floristique important. Il a été conçu dans le souci de concilier le respect de l'environnement ; une formation auprès du personnel de chantier sera organisé par un écologue (mesure MA1).					Pas de réponse ou de commentaire à apporter	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte de la biodiversité => Compte tenu d'un environnement urbanisé et fréquenté, le projet n'est pas de nature à provoquer des effets dommageables significatifs, susceptible de porter atteinte à la conservation des espèces ayant justifié la désignation des sites N 2000. Les mesures identifiées permettent d'atteindre un niveau d'impact résiduel faible à nul pour l'ensemble des espèces ou groupes d'espèces identifiées dans les inventaires réalisés en 2021.</p>					Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte des transports exceptionnels, passage à niveau, crise. Le tracé du zenibus prolongé emprunte la RD113, la RD9 et la RD20 qui sont des routes à grande circulation (RGC). De plus, ces axes font partie des réseaux nationaux de transport exceptionnels (pour les 3 RD :1ère catégorie et 2ème catégorie égale en masse à la 1ère 48 tonnes, et la D113 dans cette partie est concernée par le réseau national 94 Tonnes). Tous les travaux sur des routes à grande circulation (impactant le gabarit ou les règles de circulation) doivent faire l'objet d'un avis préalable du Préfet.</p>					<p>Dans sa configuration actuelle, le ZENIBUS emprunte ponctuellement la RD20. Aucun travaux n'est prévu sur ce linéaire et les conditions d'exploitation actuelles restent donc inchangées. Le projet emprunte la RD113. S'agissant d'un linéaire existant, il n'est prévu aucun travaux sur ce dernier. Aussi, à l'instar de la RD20, les conditions d'exploitation demeurent inchangées. Sur la RD9 à Marignane, le projet prévoit la réalisation d'un arrêt. Sa conception est compatible avec les dispositions géométriques de voirie applicables aux transports exceptionnels. De même, la RD6 sur le secteur des Pennes-Mirabeau et de Plan de Campagne, fait l'objet d'aménagements dont la conception apparait conforme aux prescriptions liées à la circulation des Transports Exceptionnels. Pour ces deux linéaires, l'avis préalable du Préfet sera recueilli avant le démarrage des travaux. Comme demandé dans le cadre du courrier de transmission de l'avis DDTM, une réunion avec les services compétents s'est tenue le 27/09/2023.</p>	Pièce C - Chapitre 2.10
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte des transports exceptionnels, passage à niveau, crise. Les différents aménagements envisagés tels que l'élargissement des chaussées, l'aménagement de pistes cyclables ainsi que l'ajout de mobilier urbain doivent permettre de conserver des gabarits compatibles avec le passage de convois de transports exceptionnels. Par exemple, les giratoires doivent être aménagés de manière à pouvoir laisser passer le TE, le mobilier urbain et les panneaux directionnels doivent être démontables par le transporteur ; le terre-plein central bombé ou plat ne doit pas gêner le passage des TE. (voir information et note CERTU)</p>					<p>Comme indiqué dans l'item précédent, l'ensemble des aménagements prévus sur les Routes à Grande Circulation, a été évoqué lors de la réunion avec les services compétents. Concernant les Transports Exceptionnels, les aménagements tels que prévus sur la RD6 et la RD9, n'ont fait l'objet d'aucune remarque remettant en cause les choix de la Collectivité.</p>	Pièce C - Chapitre 2.10

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte des transports exceptionnels, passage à niveau, crise.</p> <p>Le projet va croiser un passage à niveau sur la RD9, dont la sécurisation est une politique portée par le Préfet (instruction du 27/01/2020) :</p> <p>"En outre, s'agissant des services réguliers de personnes, notamment de transports scolaires, la loi d'orientation des mobilités impose à l'autorité organisatrice de services publics réguliers de transport routier de personnes de rechercher des itinéraires alternatifs afin de réduire le nombre de franchissements de passages à niveau par les autocars ou autobus qui assurent ces services, dès lors que l'allongement du temps de parcours induit n'est pas disproportionné. »</p> <p>Dans ce cadre, le porteur de projet devra fournir l'analyse et les</p>					<p>La future ligne ZEN B va desservir le Technoparc des Florides à Marignane en empruntant le passage à niveau, de la RD9. Actuellement, cette desserte est opérée par une ligne régulière (ligne 5). Lors de sa mise en service de la ligne ZEN B, cette dernière se substituera à la ligne 5. Ce remplacement sera opéré sans modification de l'infrastructure existante.</p> <p>Il y a lieu de préciser que l'amplitude de desserte du soir sera étendue au-delà de 20h et que la fréquence en heure de pointe sera renforcée.</p> <p>Il est à noter que cet axe et notamment le linéaire comprenant le passage à niveau n'est pas concerné par le transport scolaire.</p>	Pièce C - Chapitre 2.10 et 2.14
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte des transports exceptionnels, passage à niveau, crise.</p> <p>La RDT 13, gestionnaire ferroviaire, doit être consultée, car le passage de lignes de bus régulières peut modifier le diagnostic de sécurité du passage à niveau, impliquant peut être de nouveaux aménagements.</p>					<p>La RDT 13, gestionnaire de l'infrastructure, a été consultée le 20/09/2023 et un dossier de présentation du projet ZENIBUS et de ses impacts sur le passage à niveau de la RD9 a été transmis le 22/09/2023 pour validation. Sur ce sujet, la DDTM a émis un avis défavorable sur l'arrêt du ZEN B de la ZI de la Palun, en pleine voie se trouvant en entrée Sud du giratoire 190 m du passage à niveau existant. En effet, cet arrêt en pleine voie pourrait générer des remontées de file jusqu'à ce dernier. La Métropole va donc modifier son projet en proposant un couloir d'approche dédié au transport en commun au droit de l'arrêt et allant jusqu'en entrée de giratoire. Ainsi, l'arrêt du bus se fera sur son propre site et ces nouvelles dispositions ne dégraderont pas sa vitesse commerciale.</p>	Pièce C - Chapitre 2.10, 2.14 et 3.1.1
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône.			<p>Remarque sur la prise en compte des transports exceptionnels, passage à niveau, crise.</p> <p>L'avis des services de secours et du SIRACEDPC doit être recueilli concernant les aménagements prévus sur la zone de Plan de Campagne, notamment concernant le respect de la mise en œuvre des dispositions du plan ORSEC.</p>					<p>L'avis formulé par le SDIS 13 dans le cadre de la CIA reprend majoritairement les remarques formulées dans le cadre des échanges précédents lors des phases études. Les réponses techniques et fonctionnelles adaptées ont été apportées et validées par le SDIS 13, tout comme les contraintes à prendre en compte durant les phases de travaux.</p>	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	Il manque la lettre de saisine de la Présidente de la Métropole.	O	O	MAMP	A réaliser	La lettre de saisine de la Présidente est intégrée dans le présent dossier d'enquête publique	
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	Remarque sur la notice explicative: L'utilité publique du projet manque de développement, le recours à cette procédure ne peut être uniquement justifié par l'inscription au plan « Marseille en Grand ». Le projet envisagé doit être justifié et répondre à une situation de fait. Il convient de présenter les raisons et problématiques rencontrées justifiant la réalisation du projet (éléments chiffrés, ...). Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu doivent être étayées: l'autorité expropriante doit démontrer dans la notice que le recours à l'expropriation s'avérerait indispensable en vue de réaliser l'opération projetée. Il convient par conséquent de présenter les différentes variantes au projet, et d'indiquer les raisons, environnementales notamment, pour lesquelles le					Les précisions attendues ont été ajoutées au présent dossier d'enquête publique. Les variantes et les choix de conception sur le projet ont été mis en évidence. Ces derniers mettent en évidence l'ambition de la métropole de: - proposer une alternative au tout voiture avec la réalisation de couloirs de bus, - développer une offre multimodale avec la réalisation de cheminements dédiés aux modes actifs, - de préserver la biodiversité en limitant les impacts faunistiques et floristiques, - d'éviter les interventions sur un espace boisé classé, - d'éviter les impacts sur les bâtis "durs" (habitations).	Pièce C - Chapitres 2.14 et 8
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	Remarque sur la précision attendue pour le plan de situation des immeubles et pour le plan général des travaux	O	O			Le dossier d'enquête publique intègre les plans attendus avec les échelles appropriées.	Pièces B et E

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	l'estimation du coût des acquisitions foncières réalisées par les services de France Domaine Cette estimation financière doit figurer dans le dossier d'enquête préalable à la DUP, et doit être inférieure à un an à la date d'ouverture de l'enquête	O	O	MAMP	Ok reçu - à intégrer et à mettre à jour dans le volet financier du projet	L'évaluation du coût des acquisitions foncières par les services de l'Etat est intégrée au présent dossier d'enquête publique	Pièce F - Annexe
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	l'appréciation sommaire des dépenses Elle doit indiquer les principaux postes de dépenses, coût des travaux à détailler. Il convient également d'afficher les montants en TTC.	O	O	MAMP / MOE	OK. Voir avec Michael jusqu'où on affiche et on détaille. + MAJ ESG et Répartition financement.	L'appréciation sommaire des dépenses et notamment le détail du coût des travaux est précisé dans le présent dossier d'enquête publique	Pièce F
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	l'avis de la DREAL du 13 juin 2022 dispensant le projet d'évaluation environnementale doit être joint au dossier	O	O		Vu	L'avis de la DREAL est intégré au dossier d'enquête publique. En synthèse, par Arrêté n° AE-F09322P0154 du 13/06/2022, la DREAL considère que le projet d'extension du Bus à Haut Niveau de Service ZENIBUS situé sur les communes de Marignane, Vitrolles et Les Pennes Mirabeau (13) n'est pas soumis à étude d'impact en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.	Pièce A - Annexe

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Bureau de l'Utilité Publique, de la Concertation et de l'Environnement	#####	DUP	<p>Remarque Dossier Parcellaire le parcellaire sur Les Pennes-Mirabeau → sur le plan, faire une légende : avec le périmètre de la DUP et les parcelles à acquérir. → sur l'état parcellaire : - parcelle 10 : l'expropriation d'un bien appartenant à l'État ou à une collectivité territoriale est impossible sauf si l'immeuble fait partie de son domaine privé, auquel cas après vérification de votre part, cette mention doit impérativement figurer sur l'état parcellaire. La règle : protection spécifique accordée aux biens du domaine public qui se traduit par deux principes : l'inaliénabilité et l'imprescriptibilité de ces biens. Quand un bien du domaine public est concerné par un projet d'utilité publique, il faut recourir à la procédure de déclassement, à l'échange ou à la cession amiable. - propriété 40 : erreur de calcul sur le total + même observation que pour la parcelle 10. - propriété 100 et 160 : en cas de propriétaires inconnus, pour l'application de l'article 82 du décret 55-1350, le juge de l'expropriation demande au maître d'ouvrage de justifier des diligences accomplies pour rechercher les propriétaires (attestation notariale, voie d'huissier, généalogiste, enquête de voisinage et des membres de la famille... entre autres), sans quoi, il procède à une ordonnance de rejet. Il conviendra donc de nous - propriété 270 : erreur de calcul sur le total. - propriété 290 : erreur de calcul sur le total.</p>	O	O	GEOFIT		<p>Le présent dossier parcellaire a été modifié selon .les précisions et les corrections demandées Pour une bonne compréhension du projet notamment sur la thématique foncière, la métropole Aix-Marseille-Provence a souhaité indiquer dans son dossier parcellaire la totalité des emprises foncières, nécessaire au projet. Il est entendu que la procédure d'expropriation ne concerne pas les biens appartenant à l'Etat ou aux collectivités territoriales, l'identification de ces parcelles étant donnée pour une parfaite appréhension du projet.</p>	Pièces H
Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt	#####	DAE/DUP	Pas d'observation particulière	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	#####	DAE/DUP	Les pièces techniques du dossier n'appellent aucune observation particulière de notre part, pour pouvoir poursuivre la procédure administrative sur cette opération.	N		MAMP		Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			"Les points à préciser, sont essentiellement relatifs au volet « autorisation loi sur l'eau »."					Les précisions techniques attendues ont été transmises et instruites dans le cadre de l'instruction préalable du dossier d'autorisation environnementale.	Dossier DAE
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			Les travaux sont également conditionnés à l'avancée des travaux de la société du canal de Provence (SCP) sur la RD6 qui est destiné à renforcer l'alimentation en eau de Marseille. Un travail de coordination est donc nécessaire pour maîtriser les délais.					Sur la commune des Pennes-Mirabeau, la Société du Canal de Provence envisage de développer son réseau pour ses propres besoins. Pendant la phase de conception du projet, une coordination a été opérée pour rendre compatible techniquement ces 2 projets. Cette coordination a également porté sur le planning de réalisation. Ce dernier prend en compte notamment la "sensibilité" liée au maintien de l'activité de la zone commerciale de Plan de Campagne.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement			Par ailleurs, se posera peut-être la question de démarrer les travaux sur la RD543 concomitamment à ceux du PEM de Plan de Campagne. Pour l'instant le démarrage est prévu conformément au calendrier, début 2025. Mais une vigilance est nécessaire pour éviter tout dérapage de calendrier, y compris le recours à des mesures d'exploitation.					La métropole Aix-Marseille-Provence a anticipé des scénarii intermédiaires d'exploitation de la future ligne ZEN A en cas de décalage de livraison de son futur terminus prévu au Pôle d'Echanges Multimodal de Plan de Campagne.	
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque pour l'ensemble du projet: Végétalisation du projet: Végétaux choisis résistants autant que possible aux risques incendie	O		MOE	Oui. Palette adaptée. - A mettre en évidence dans le dossier	Dans le cadre du projet d'extension du BHNS-ZENIBUS, la palette végétale proposée est adaptée aux risques incendies.	Pièce C - Chapitre 6.1
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque pour l'ensemble du projet: Respect des voies de bus dédiées: Mise en place de dispositifs afin que les automobilistes n'empruntent pas les voies non autorisées, notamment quand le trafic est saturé, afin que les secours en bénéficient pleinement	O		MOE	Non prévu sauf pour sas bus / pompiers de la rue Barnéoud. Vidéo verbalisation prévue pour les couloirs bus (en particulier RD6). En dernier recours, utilisation possible de la voie verte sur la RD6 - OK	La conception générale des couloirs de bus a été réalisée sans séparateur avec les voies ouvertes à la circulation. En effet, cette disposition constructive permet de faciliter les opérations de gestion de la voirie (déneigement éventuel) et contribue également à accueillir les véhicules particuliers susceptibles de tomber en panne. Par ailleurs, en cas de panne d'un bus, les couloirs restent praticables en permettant le dépassement du véhicule à l'arrêt.	Pièce C - Chapitres 3.4.1 et 3.4.2

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque pour l'ensemble du projet: Bornes avec un dispositif mécanique, triangle, pour l'usage du SDIS Possibilité de maintien en position ouverte permanente (cas de nécessité opérationnelle)					Plus largement, l'ensemble du mobilier proposé sur le projet (bornes, potelets) sera conforme aux exigences techniques du SDIS	Pièce C - Chapitre 3.4.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque pour l'ensemble du projet: Phase travaux: coordination avec les autres opérations en particulier sur la zone de Plan de Campagne afin de préserver l'accessibilité de la zone. Les travaux devront être réalisées en préservant, autant que possible, les circulations existantes.					Dans le cadre de l'opération, la métropole Aix-Marseille-Provence s'appuie sur une mission OPC (Organisation, Planification, Coordination). Un des objectifs de cette mission est la coordination du projet avec les opérations connexes afin d'anticiper leurs interfaces et les conséquences induites sur le périmètre concerné	Pièce C - Chapitre 3.4.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque pour l'ensemble du projet: Les Obligations Légales de débroussaillage (OLD) devront être appliquées					Cette recommandation ne concerne pas directement le programme de cette opération. En effet, ces obligations sont du ressort des futurs gestionnaires (commune, Conseil Départemental des Bouches du Rhône etc...)	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension sud - Marignane Accès à la résidence "Le Privilège" depuis Av de Gaulle devra être préservé	O		MOE	Prévu. Potelets amovibles - on peut préciser ce détail dans le dossier DUP	Le projet maintient l'accès direct depuis l'avenue du Général de Gaulle vers la résidence "Le Privilège", y compris pendant la phase travaux.	Pièce C - Chapitre 3.1.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau Insertion des bus après le giratoire de l'assassin vers RD6 vers PDC susceptible d'aggraver la saturation du giratoire de l'assassin en amont. Or les secours passent par ce giratoire. Des interrogations se posent.	O		MOE	Gestion fine du carrefour à feux avec boucles de saturation + autorisation d'emprunt de l'insertion bus par les secours (à confirmer par MAMP) - on peut mettre en évidence dans le dossier DUP les conclusions des études circulatoires	L'objectif principal du projet est l'extension d'une ligne de transport performante qui induise un report modal conséquent en proposant une alternative à la voiture particulière. Lors des études de conception, la proposition d'insertion des bus en amont du giratoire des assassins a été vérifiée. Les impacts de ce carrefour sur la circulation générale sont acceptables et la longueur de la remontée de file générée par une phase de rouge sur ce carrefour est sans préjudice sur le fonctionnement du giratoire des Assassins.	Pièce C - Chapitre 3.4.1
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau RD6 entre le giratoire du vélodrome et le giratoire des ruches : Mise en place d'une Interruption du Terre-Plein Central pour conserver la possibilité de réaliser un demi-tour	O		MOE	Oui. Passage de service validé par SDIS - on peut le préciser dans le dossier DUP	Le projet intègre la réalisation d'une Interruption du Terre-plein Central permettant aux services de sécurité incendie de circuler en cas de congestion. Avec ce dispositif les véhicules de secours pourront faire un demi-tour.	Pièce C - Chapitre 3.4.2

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau RD6 entre giratoire du vélodrome et giratoire des ruches : Accès vers le massif à conserver en au moins un point	O		MOE	quel massif? - on précise pas dans le dossier - de toute façon, ts les accès sont conservés. Je vois pas bien. s'agit il d'accès DFCI?	L'ensemble des accès actuels vers le massif est conservé dans le cadre du projet.	Pièce C - Chapitre 3.4.2
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau RD6 - Plan de Campagne : conserver intégralement la voie dédiée aux secours ainsi que ses différents points de cisaillement	O		MOE	Pas d'intervention sur cette voie dédiée sauf au nouveau carrefour RD6 x Rue Barnéoud mais avec maintien des continuités SDIS et des barrières existantes - OK	La voie de secours reste totalement préservée dans le cadre du projet y compris les points de cisail	Pièce C - Chapitre 3.4.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau Voie pompier sur la Rue Barnéoud : le partage Pompier + Bus ne doit pas avoir d'incidence sur la disponibilité de la voie en cas de besoin. Cet axe doit être préservé de la circulation. Accès à cette voie à sanctuariser. Giration des bus vers l'Ouest ouvre un point d'insertion vers la voie de secours.	O		MOE	Double Fonctionnement des barrières indépendant et adapté aux besoins de chacun. - on peut préciser dans le dossier le mode de fonctionnement si cela n'est pas fait,	Le projet prévoit de conserver le dispositif actuel de barrière permettant desantuariser les itinéraires dédiés. Par ailleurs, ce site sera également vidéosurveillé. Ces équipements permettront également de lutter contre les éventuelles incivilités .	Pièce C - Chapitre 3.4.3

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau Chemin des Rigons / Cinéma Pathé : voie échelle doit être conservée au droit des ERP et la piste cyclable devra disposer des caractéristiques d'une voie engins	O		MOE	C'est le cas - mettre en évidence dans le dossier si ce n'est pas le cas	Les hypothèses établies pendant les études de conception ont été élaborées avec le préventionniste du SDIS. La voie échelle est conservée dans le cadre du projet. Par ailleurs la piste cyclable projetée sur ce secteur est compatible avec les caractéristiques d'une voie engins.	Pièce C - Chapitre 3.4.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau Chemin des Rigons / Cinéma Pathé : la voie échelle doit être accessible par chacun de ses côtés	O		MOE	C'est le cas - ok on précise pas dans le dossier	Le projet tient compte du fait que la voie échelle demeure accessible par chacun de ses côtés.	Pièce C - Chapitre 3.4.3
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau Chemin des Rigons / Cinéma Pathé : l'accès réservé pompiers vers le parking devra être conservé avec un débouché "hors potelets" de la voie échelle et une amélioration afin qu'il soit empruntable par les véhicules poids lourds.	O		MOE	C'est le cas - ok on précise pas dans le dossier	L'accès réservé pompier est rétabli dans le cadre du projet. Ce dernier sera protégé uniquement par des potelets en bordure de voirie. L'accès à la voie échelle intègre une suppression du mobilier actuel sur son débouché.	Pièce C - Chapitre 3.4.3

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Service d'incendie et de Secours des Bouches-du-Rhône	#####	DUP	Remarque sur Extension Est - Pennes Mirabeau RD543 : prévoir les arrêts de bus hors voie	O		MOE	Le projet ne prévoit pas d'arrêts en phase d'exploitation définitive (report sur le PEM). Les arrêts actuels seront restitués provisoirement en limite nord avec des aménagements adaptés au contexte et aux contraintes d'exploitation -ok on précise pas dans le dossier	Cette recommandation ne concerne pas le programme de cette opération. En effet, il n'est pas prévu d'arrêt de la future ligne ZEN A sur la RD543. Le terminus de ladite ligne sera opéré directement dans la future gare routière du Pôle d'Echanges Multimodal de Plan de Campagne.	
Sous-Préfecture d'Aix-en-Provence	#####	DAE/DUP	Aucune observation particulière	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	
Sous-Préfecture d'Istres	#####	DAE/DUP	Aucune observation particulière	N				Pas de réponse ou de commentaire à apporter	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Infrastructure de transport collectif dédiée Le dossier ne comporte pas de présentation détaillée des terminus Plan de Campagne et Cap Horizon du ZENIBUS, signalant qu'ils sont « réalisés par ailleurs sur des projets connexes ». Il est dommageable que la présentation de ces terminus ne figure pas dans le dossier, cela se traduit par un déficit sensible d'information du public et masque des éléments structurants forts de l'intermodalité du projet.			MAMP	- On précise pas dans le dossier	Les éléments de détails des terminus Plan de Campagne et Cap Horizon sont intégrés dans le dossier d'enquête publique	Pièce C - Chapitre 2.11.2
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Infrastructure de transport collectif dédiée Par ailleurs, le projet de PEM de Plan de Campagne, terminus du ZENIBUS, accumule les retards et le calendrier de mise en service vient à nouveau d'être décalé au troisième trimestre 2026, soit près d'un an après la mise en service programmée de la ligne A du ZENIBUS reliant Cap Horizon à Plan de Campagne. L'attention du maître d'ouvrage est attirée sur l'impact négatif, en termes d'attractivité, qu'aura cette mise en service décalée avec d'un côté un PEM inachevé, un terminus temporaire du ZENIBUS nuisant à sa lisibilité et peut-être sa performance et de l'autre une nouvelle gare routière à Vitrolles (secteur des Estroublans) qui devrait, elle, être livrée dès septembre 2024.			MAMP	on devra mettre en évidence dans le dossier cette coordination de planning entre ces 2 projets	La future ligne ZEN A qui desservira la zone commerciale de Plan de Campagne pourra être mise en exploitation sans la livraison de son terminus définitif sur la gare routière du futur Pôle d'Echanges Multimodal de Plan de Campagne. Les conditions d'exploitation transitoires permettront de proposer un terminus provisoire aux abords du cinéma Pathé-Plan de Campagne. La configuration des arrêts le permet.	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Infrastructure de transport collectif dédiée Enfin l'attention du maître d'ouvrage est attirée sur les résultats de l'étude de circulation aux horizons : - 2025 : « Aussi, l'augmentation de la densité est particulièrement visible sur le chemin des Rigons et la RD543 dans les deux sens de circulation en raison de la redistribution des trafics liée principalement au transfert du centre de gravité du pôle commercial Barneoud vers le Sud et de l'important trafic supplémentaire engendré notamment par la ZAC Toche et le projet 13 MARS DEVELOPPEMENT. Ces dysfonctionnements s'intensifient aux abords des carrefours. » - 2045 : « Les flux générés par l'ensemble des projets sont très importants. De fortes difficultés de circulation sont à prévoir en l'état actuel des infrastructures routières. [...] Le ZENIBUS				Ok je partage des plans pour intégration dans le dossier DUP	Lors des études de conception, les périodes de pointe les plus importantes ont été identifiées le vendredi soir en semaine et le samedi. En matière de circulation, le point le plus critique s'observe le samedi après-midi. Néanmoins, les couloirs de bus ont été dimensionnés et positionnés sur la base des heures de pointe de circulation, modélisées sur les jours de semaine. En effet, les investissements nécessaires pour atteindre un niveau de performance sur la base du samedi ont été jugés disproportionnés au regard des enjeux de mobilités. De fait, les besoins en infrastructures de transports ainsi dimensionnés, auraient nécessité la démolition de bâtis "durs" type maison, la suppression substantielle de parkings commerciaux, la destruction d'une zone humide identifiée sur la RD6.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur l'Amélioration de l'intermodalité-multimodalité Aucune mention n'est faite sur la possibilité d'emport des vélos à bord du ZENIBUS. Il pourrait être envisagé, même si la Loi (LOM) ne l'impose qu'à bord des trains et des cars, d'autoriser cet emport en fonction de la fréquentation de manière à ne pas impacter le confort de l'utilisateur piéton et ainsi favoriser les trajets multimodaux			MAMP	on intègre pas dans le dossier - toutefois le PEM de CAP Horizon doit être mis en service mi 2025	Le règlement intérieur actuel applicable au ZENIBUS sera reconduit à la mise en service des 2 futures nouvelles lignes ZEN A et ZEN B. Ainsi, Les trottinettes, les rollers, les hoverboards, les patins, les vélos pliables (pliés) gyropodes, monoroues et les skateboards, de taille inférieure à 80cm doivent être obligatoirement tenus à la main.	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur l'Amélioration de l'intermodalité-multimodalité Dans tous les cas, il conviendrait de privilégier la continuité du parcours du cycliste et de le faciliter depuis les quais du ZENIBUS jusqu'à la voie cyclable (goulottes ou rampes d'accès dans les escaliers, signalisation horizontale et/ou verticale spécifique vélo).				Vu - on pourrait préciser que les couloirs de bus projetés sur la RD543 et sur le chemin des Rigons permettront de préserver la performance du BHNS accompagnant le développement de la zone commerciale	Sur l'extension Est en direction de Plan de Campagne, le projet prévoit une continuité cyclable parallèle au tracé de la future ligne ZEN A, Sur l'extension Sud en direction du Technoparc des Florides à Marignane, le projet prévoit d'étendre la piste cyclable sur la zone concernée grâce aux travaux sur l'avenue du Général De Gaulle.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Au regard de la densité urbaine, des flux de véhicules et des vitesses attendues, il est préconisé (cf. préconisations du CEREMA), des pistes cyclables ou des voies vertes et non pas des bandes cyclables le long de trottoirs ;			MAMP/ MOE	Est il possible de faire ce rappel dans notre dossier (cf abaque du CEREMA) - je pense en particulier au chemin des Rigons où nous avons des pistes. Toutefois on pourrait également le présenter sur l'ensemble des séquences. Par ailleurs la question de la vitesse n'a pas été abordé sur Plan de Campagne mais une limitation à 30 km/h	Les bandes cyclables sont présentes uniquement sur une partie de la rue Emile Barneoud à Plan de Campagne (environ 360m). Sur cet axe, le trafic motorisé nominal en unités de véhicule par jour (UVP) dans les deux sens reste inférieur à 4000. Aussi, ce choix est conforme aux recommandations du CEREMA.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Pour les pistes bidirectionnelles envisagées avec bordure, il conviendrait de veiller à un enrobé pour l'aménagement cyclable de couleur différente de celui de la chaussée. En ce qui concerne la bordure séparative, il conviendrait que cette dernière soit visible (couleur distincte des deux autres chaussées)			MOE	il me semble que c'est indiqué - peut être à mettre en évidence dans le dossier DUP	Les pistes cyclables et les voies vertes disposent d'une couche de roulement en enrobé. Dans le cas de pistes cyclables, La couleur des pistes cyclables présentera un contraste avec les trottoirs réservés aux piétons. Les bordures séparatives feront état d'une couleur différente (couleur grise) pour marquer la différenciation avec la chaussée..	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Il convient de veiller à ce que l'ensemble des aménagements qui seront proposés le long du tracé présente une certaine uniformité visuelle à l'échelle de la Métropole. Il s'agit là d'améliorer la lisibilité pour l'utilisateur. Il en va de même de la signalétique.			MOA	vu - on évoque pas dans le dossier	La conception globale des aménagements (voiries, cycles, trottoirs) tient compte des contraintes et des orientations architecturales du site concerné. L'uniformité visuelle relative au territoire métropolitain est difficile à respecter au regard de la diversité des sections aménagées.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Il est préconisé d'envisager des stations de réparation gonflage tous les 2 km, tout le long du parcours cyclable			MOA	On peut indiquer dans le dossier la présence d'équipements de ce type dans les locaux vélo sécurisé (sq de Gaulle, Griffon, PEM Plan de Campagne, PEM Cap Horizon, Gare routière de Vitrolles)	Les stations de gonflage sont présentes dans les locaux vélo sécurisés (pôles d'échanges, gare routière)	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Il convient d'intégrer l'émergence des vélo cargo et de dimensionner les aménagements sur la base du croisement de 2 vélos cargo			MOA	vu - on évoque pas dans le dossier	Les principes de conception respectent les recommandations du guide du CEREMA.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Marignane Av de Gaulle - Giratoire : Il est essentiel de sécuriser le passage des cyclistes au giratoire : réduire les vitesses des voiries, prioriser les cyclistes au passage, proposer une trajectoire facilement compréhensible par les usagers automobilistes et cyclistes, vérifier les angles d'approche			MOE	vu - contrôler l'aménagement mais pour moi c'est ok	La traversée du giratoire de la barque s'opère via une piste cyclable bidirectionnelle protégée de la circulation générale. La conception de cet aménagement respecte les guides de conception.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable En amont du giratoire de la Barque, au niveau de l'intersection des 2 pistes existantes, il convient de veiller à la continuité de ces pistes avec la nouvelle en intégrant les éléments cités ci-dessus (sécurité- lisibilité)			MOE	Vu à corriger dans les plans - connections sur la voie verte existante	Le projet intègre une continuité sécurisée de ces deux pistes cyclables.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Au niveau du giratoire, Il convient d'assurer la priorité au cycliste circulant sur l'anneau de manière à ce que l'angle de vue soit de 90° avec espace de stockage d'environ 5 m si possible entre la chaussée et la piste			MOE	vu - on intègre pas - toutefois c'est le cas ils sont sur une bidirectionnelle en bordure d'anneau	La traversée du giratoire de la barque s'opère via une piste cyclable bidirectionnelle protégée de la circulation générale. La conception de cet aménagement respecte les guides de conception.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Vitrolles Griffon : L'avis sera donné à réception des fonctionnalités du Pole d'échange entre les différents modes				Description des fonctionnalités à faire.	L'aménagement du terminus Griffon à Vitrolles est décrit dans le dossier d'enquête. Les plans fournis permettent une bonne compréhension des fonctionnalités de ce terminus.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Vitrolles Bd de l'Europe – voie partagée BHNS/Vélo Au regard de la fréquence en heures de pointe : toutes les 10 minutes sur les 2 lignes, il serait vivement souhaitable de séparer les flux bus/vélo en créant une espace vélo au centre de la voie pour éviter les conflits entre les vélos et les bus ainsi qu'entre les vélos et piétons avec une vigilance particulière au niveau des points d'arrêts routiers. La largeur de la voie proposée de 3,80m est confortable pour les cyclistes. Si l'aménagement prévoit malgré tout le partage de la voie avec les bus, il est essentiel de prévoir une signalétique particulière (panneau information, marquage au sol). Par ailleurs il faudrait prévoir des règles d'exploitation spécifique à la mixité de flux et des formations spécifiques pour les conducteurs.			MOA	conception guidée par la fréquence la longueur du linéaire... etc.	Sur le boulevard de l'Europe à Vitrolles, le projet prévoit une circulation mixte des cycles dans un couloir bus de 3,80m. Ces dispositions, conformes aux guides de conception, permettent un franchissement de la station de bus dans de bonnes conditions et permettent de s'affranchir du conflit piétons/cycles. Par ailleurs, le personnel de conduite est formé à cette pratique. Les exploitants de transport interviennent régulièrement auprès du personnel de conduite pour les sensibiliser aux différents usages.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Aménagement Square De Gaulle Pennes Mirabeau L'absence d'information ne permet pas d'apprécier la proposition d'aménagement de la piste bidirectionnelle prévue au niveau de square. Par ailleurs, le document ne précise pas la date de réalisation de la jonction entre le projet ZENIBUS et celui du Conseil Départemental. Des précisions sur les dimensions de la voirie et de la temporalité seraient nécessaires. Pas d'avis de la Région à ce sujet en l'absence d'informations à ce stade			MOA	vu - on intègre pas de précision de calendrier entre les projets - risque	Le dossier d'enquête précise le contenu des aménagements envisagés au square De Gaulle aux Pennes-Mirabeau. Le projet porté par le Conseil Départemental sur la RD368 fait état de son propre agenda sans qu'il ait été jugé utile de procéder à une coordination temporelle avec le BHNS-ZENIBUS. Toutefois, les principes de conception ont fait l'objet d'échanges permettant de garantir la cohérence des aménagements.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Extension Plan de Campagne : D'une manière générale le projet aborde l'aménagement de la zone sur la base des contraintes de foncier disponible induisant des largeurs de voirie ou des solutions d'aménagement sur trottoirs en mode dégradé.					Les principes de conception du projet intègrent une approche globale qui va au-delà de la thématique cyclable uniquement. Ainsi les études ont pris en compte : - les contraintes circulatoires (disparité de flux de circulation le week-end), - les contraintes d'usage (zone commerciale), - les problématiques environnementales (présence de zone humide) - les problématiques urbanistiques (présence d'espace boisé classé), - les problématiques foncières (présence de bâtis durs habités). - l'impact sur les terres agricoles. Le projet tel que proposé prend en compte l'ensemble de ces sujets. Sa conception respecte les préconisations des guides de conception.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Une autre alternative pourrait être envisagée dans la continuité des orientations stratégiques que s'est fixé la Région en matière de mobilité et de décarbonation des transports. Il s'agirait de prioriser des aménagements en réduisant la place de la voiture sur l'espace public. Cela supposerait la modification de la vocation d'une des deux voiries, de la rendre partiellement ou intégralement au cycliste par une révision du plan de circulation. Un aménagement prévu dans ces termes permettrait de proposer			MOE/MOA	Vu - on intègre pas - Toutefois notre dossier pourrait mettre en évidence les mesures qui contribuent à réduire la place de la voiture au bénéfice des autres modes et tout en préservant le volume des impacts fonciers et	Le projet prévoit, sur une partie de la RD6 en direction de Plan de Campagne, de réduire le nombre de voies entre le giratoire du génocide arménien et le giratoire des ruches. Cette proposition d'aménagement reste compatible et acceptable en matière de sécurité et de remontées de file potentielles pouvant générer des conflits sur l'autoroute. De même, cette route étant un itinéraire de transports exceptionnels, il convient de préserver les dispositions nécessaires à la circulation de ce type de véhicules.	

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable Le projet tel que présenté illustre le postulat selon lequel un aménagement cyclable, pour être performant, doit être la donnée principale. Dans la mesure où il est fait état dans le dossier, de foncier contraint, le choix des aménagements perd en efficacité lorsque la largeur est réduite ou que des aménagements sont proposés sur trottoirs. Le projet devrait prévoir l'aménagement cyclable le plus direct et rapide et organiser la circulation routière en fonction et non pas l'inverse			MOA	Vu - on intègre pas dans le dossier	Le postulat de base du projet est d'obtenir un réseau de transport en commun performant. Ainsi, et conformément aux dispositions réglementaires, le projet propose également de traiter d'autres modes de déplacement piétons/cycles. En considérant les contraintes globales (impact sur la biodiversité, sécurité, économiques etc....) le projet proposé traite alors de l'ensemble des vecteurs de mobilité tout en tenant compte de son empreinte globale sur son environnement.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur Aménagement de l'itinéraire cyclable La multiplicité des aménagements proposés sur des distances courtes ne semble pas satisfaisant en termes de lisibilité et de sécurité pour les cyclistes et les automobilistes et semble peu ambitieux au regard de la nécessaire place du vélo sur la zone. Cet axe aurait pu être considéré comme une première étape à la réalisation d'un réseau express vélo de part et d'autre de l'autoroute entre les zones d'habitation et d'activité existantes			MOA	Pas du tt d'accord avec l'analyse - Secteur des Pennes - mettre en évidence dans le projet la perspective d'aménagement d'une voie bidirectionnelle plus directe sur le chemin des Pennes aux Pins argumenter avec la friche et son futur développement.	Les contraintes fortes énumérées ci-avant n'ont pas permis de limiter la multiplicité des aménagements cyclables. Néanmoins, la continuité des modes actifs est garantie depuis le PEM de Plan de Campagne jusqu'au Square Charles de Gaulle, au travers de: - environ 1100 m de pistes cyclables bidirectionnelles, - environ 1750m de voies vertes, - environ 360m de bandes cyclables unidirectionnelles, - environ 750 m de pistes cyclables unidirectionnelles.	Pièce C - Chapitres 2.3 et 4 et Pièce E
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Les éléments en matière de consommation foncière n'étant pas explicités dans les éléments de descriptif du projet, leur analyse n'a pas été possible. Dans ce cadre, il semblerait important d'indiquer spécifiquement les secteurs qui feront l'objet d'une imperméabilisation, notamment pour élargir les emprises routières, ainsi que les secteurs faisant l'objet d'opérations de désimperméabilisation comme indiqués dans le descriptif. Il apparaît nécessaire de préciser les surfaces concernées ainsi que les objectifs de renaturation prévus			MOE	remarque similaire à celle de la DDTM - on intègre dans le dossier	Le dossier d'enquête précise les surfaces nouvelles imperméabilisées, les secteurs désimperméabilisés ainsi que les objectifs de renaturation prévus.	Dossier DAE

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité De plus, l'argumentaire du ZENIBUS s'appuie également sur les liens avec la réalisation du futur Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) de Plan-de-Campagne ainsi que du Technoparc II dans la ZAC des Florides. Néanmoins, ces deux projets font encore l'objet d'enquête publique et d'autorisations en cours susceptibles de faire évoluer ces derniers. Des solutions ont-elles été envisagées dans l'hypothèse où ces deux projets rencontreraient des contre temps ?			MOA	On intègre pas dans le dossier MO répond.	Le PEM de Plan de Campagne et le Technoparc des Florides sont respectivement les terminus des lignes nouvelles projetées, ZEN A et ZEN B. Dans l'éventualité d'un contre temps sur ces opérations, des modalités d'exploitations transitoires seraient mise en place pour assurer une desserte minimale.	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Il est indiqué que les bus rouleront au GNV. On peut regretter l'absence de critères justifiant ce choix au détriment de véhicules électriques avec des bornes de rechargement prévues au niveau des arrêts ou encore de véhicules à l'hydrogène			MOA	On intègre pas dans le dossier	Le choix de la motorisation a été arbitré en tenant compte : - de l'autonomie proposée par les industriels, - de la robustesse connue de la technologie. En ce sens et à l'époque de cet arbitrage, la motorisation GNV était la plus opportune.	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité L'emprise du projet s'inscrit dans un secteur marqué par l'urbanisation et n'est pas inscrit dans un périmètre de protection réglementaire ou contractuelle. Néanmoins, le ZENIBUS est entouré d'enjeux écologiques importants : - plusieurs réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue identifiés au niveau régional dans le SRADDET/SRCE, - la proximité directe avec deux sites Natura 2000 - le site des « Marais et zones humides liées à l'étang de Berre » à 400 m au titre de la Directive Habitat et à 600 m du site Natura 2000 « Plateau de l'Arbois » au titre de la directive Oiseaux - une relative proximité avec sept Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIFFF) dont une proximité directe			MOA	Pas d'accord avec cet avis de la Région. Le dossier évoque bien cette thématique accompagné des mesures ERC du MOA - on ne prend pas en compte dans le dossier	Une évaluation Natura 2000 et un inventaire faunistique et floristique ont été effectués dans le cadre de ce projet. Aucun impact majeur n'a été identifié.	Dossier DAE

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Trame verte L'emprise du projet se situe à proximité directe de plusieurs réservoirs de biodiversité appartenant à l'ensemble de la Basse Provence Calcaire identifié dans le SRADDET/SRCE. Parmi, ces réservoirs de biodiversité, l'emprise traverse deux réservoirs, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le réservoir FR93RS1129 situé au nord de la Mairie des Pennes-Mirabeau sur la partie du tronçon hors agglomération allant vers Plan-de-Campagne (entre les lieux-dits Les Tilleuls et la Claudia). Ce réservoir possède un objectif de remise en état optimal. - le réservoir FR93RS1045 situé sur la ZAC des Florides avec un objectif de préservation. Ce réservoir est directement 			MOA	<p>on prend pas en compte dans le dossier, les mesures ERC sont suffisantes</p>	<p>Une évaluation Natura 2000 et un inventaire faunistique et floristique ont été effectués dans le cadre de ce projet. Aucun impact majeur n'a été identifié. Par ailleurs, des mesures ERC ont été proposées et sont détaillées dans le dossier d'enquête publique.</p>	Dossier DAE
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Trame bleue et petit cycle de l'eau L'emprise du projet traverse plusieurs réservoirs/corridors de la trame bleue identifiés dans le SRADDET/SRCE. Parmi ceux-ci, citons notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le cours d'eau de la Cadière traversé à cinq reprises par la route. - de nombreux espaces de mobilité de cours d'eau notamment autour de Marignane et dans la ZAC des Florides. - le Secteur des côtiers du Rhône au Cap Bénat (FR93RS5395, FR93RS4994) avec un objectif de préservation. Ce réservoir est directement relié au site Natura 2000 « Marais et zones 			MOA	<p>Pas d'accord avec cet avis de la Région. Le dossier évoque bien cette thématique accompagné des mesures ERC du MOA - on ne prend pas en compte dans le dossier</p>	<p>Une évaluation Natura 2000 et un inventaire faunistique et floristique ont été effectués dans le cadre de ce projet. Aucun impact majeur n'a été identifié.. Il y a lieu de préciser que bien que le tracé des lignes soit étendu de la commune de Marignane à Plan de Campagne, les sections aménagées sont ponctuelles. Les travaux les importants sont sis sur le secteur de Plan de Campagne. Aussi, l'essentiel du tracé des lignes s'opère à "iso infrastructure" sur les voies existantes.</p>	Dossier DAE
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Par ailleurs ce projet pourrait être l'opportunité de travailler sur le petit cycle de l'eau et déployer une gestion intégrée de l'eau pluviale (GIEP), en travaillant avec une filtration à la parcelle. A ce titre ce projet doit envisager systématiquement la création de noues végétalisées permettant une meilleure gestion des eaux pluviales en terre-plein centrale ou en bordure de voiries en lien avec les parties piétonnes et les voies cyclables</p>			MOA	<p>Ce point est parfois pris en compte dans le dossier et notamment sur la séquence vélodrome <-> Ruches. Est il intéressant de le mettre en évidence ?</p>	<p>Certains secteurs du projet sont traités avec ce principe de noues. Il s'agit du secteur Griffon à Vitrolles ou bien une partie de la RD6 aux Pennes-Mirabeau.</p>	Pièce C + Dossier DAE

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité</p> <p>Enfin, le projet tel que présenté, renforce l'imperméabilisation des sols et comme tout projet routier le pluvial sera géré dans des bassins d'orages mono fonctionnels fortement consommateurs de foncier alors que ceux-ci pourraient être multifonctionnels</p>			MOA	<p>Mettre en évidence la conception du bassin RD6. De mon point de vue ce sujet n'a pas été bien vu</p>	<p>Le projet prévoit la réalisation de 2 bassins de rétention (Marignane et les Pennes-Mirabeau). Sur ces 2 bassins un traitement végétal est prévu pour le retraitement de la pollution issue de la plateforme routière et pour une intégration environnementale plus efficiente.</p>	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité</p> <p>Trame noire</p> <p>Les enjeux de trame noire et de pollutions lumineuses ne sont quasiment pas abordés dans le projet. Dans le descriptif, il est indiqué « l'Amélioration de la performance des équipements publics (éclairage public plus performant et moins énergivore par exemple) (p. 42) sans détailler les éléments. Pourtant, ces éléments semblent d'autant plus importants à développer dans la mesure où des espèces nocturnes sont impactées par le projet (chiroptères notamment comme l'a démontré les inventaires réalisés par le bureau d'études) tout en favorisant une approche de sobriété énergétique.</p> <p>Il semblerait donc intéressant d'indiquer si le projet va générer de nouvelles pollutions lumineuses avec une approche</p>			MOE	<p>Peut on préciser notre dossier sur ce point ?</p>	<p>En matière d'éclairage des espaces publics, la Métropole Aix-Marseille-Provence n'est pas systématiquement le gestionnaire de ces ouvrages. Il appartient donc au gestionnaire (commune) d'établir et de faire appliquer sa propre politique en la matière ainsi que ses choix quant à la durée nocturne de l'éclairage dans un contexte de sobriété énergétique.</p> <p>Sur le présent projet, certains points lumineux sont ajoutés en agglomération. Ce renforcement intervient sur la commune des Pennes-Mirabeau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur l'avenue de Plan de Campagne entre le square De Gaulle et le giratoire du génocide arméniens, - sur la RD543 à Plan de Campagne. <p>Sur d'autres secteurs tels que sur le chemin des Rigons aux abords du cinéma de Plan de Campagne, l'éclairage est totalement repensé et modernisé pour une mise en valeur du nouvel aménagement proposé.</p> <p>Les équipements évoluant, des dispositifs de télégestion sont mis en oeuvre pour une gestion différenciée par point lumineux.</p>	Pièce C - Chapitre 2.5

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité</p> <p>2 secteurs prioritaires sur les 19 régionaux identifiés dans le SRCE/SRADET :</p> <p>Les tracés des deux lignes du BHNS ZENIBUS se situent pour partie dans les périmètres de 2 des 19 secteurs prioritaires identifiés dans le SRADET/SRCE pour l'amélioration de la transparence écologique : le secteur de l'Arbois TGV au Nord ainsi que le secteur de l'Etoile-La Nerthe à l'Est avec des objectifs en matière d'installation d'ouvrages de franchissements. Ces secteurs concernent particulièrement les tronçons entre Vitrolles et Plan-de-Campagne.</p> <p>En parallèle, les inventaires réalisés dans le cadre du projet ont montré la présence de communautés faunistiques intéressantes et fortement porteuses d'enjeux, notamment des chiroptères, de l'avifaune, des amphibiens et des écureuils roux en se basant sur le tracé rapproché. De plus, le ZENIBUS, se situe à l'interface entre plusieurs secteurs d'intérêts écologiques majeurs (deux sites Natura 2000, réservoirs de biodiversité du SRADET/SRCE, sept ZNIEFF) générant des enjeux importants de liaisons</p>			MOA	<p>On prend pas en compte dans le dossier. Les mesure ERC sont suffisantes.</p>	<p>Une évaluation Natura 2000 et un inventaire faunistique et floristique ont été effectués dans le cadre de ce projet. Aucun impact majeur n'a été identifié. Des mesures ERC ont été proposés et indiqués dans le dossier d'enquête publique.</p>	Dossier DAE

Entité	Date	Dossier concerné	Avis	Réponse (O/N)	Complément dossier DUP (O/N)	Intervenant	Résumé réponse	Réponse de la Métropole Aix-Marseille-Provence	Emplacement dans les dossiers d'enquête
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur		DUP	<p>Remarque sur la prise en compte de l'environnement et de la biodiversité Nature en ville (Objectif 37 et règle LD2-Obj37) et solutions fondées sur la nature. La description du projet prévoit quelques éléments intéressants en matière de développement de nature en ville. Par exemple, les plantations prévues sur l'Avenue du Général De Gaulle. Néanmoins, ces éléments ne semblent pas faire l'objet d'une approche stratégique et pourraient être significativement renforcés et systématisés au regard de ce qui pourrait être réalisé sur le linéaire en lien avec les services rendus par la nature. Ces solutions fondées sur la nature (gestion de l'ilôt de chaleur urbain, gestion de l'eau, épuration de l'air, qualité paysagère, etc.) sont d'autant plus prégnantes à mobiliser dans un contexte où la région Provence-Alpes-Côte d'Azur constitue un hotspot de changement climatique (+4°C en moyenne à horizon 2100) mais également de biodiversité. Parmi ces propositions, citons par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des plantations d'arbres d'alignement, de talus plantés, d'arbustes, de haies en fonction des possibilités techniques et mobilisant des essences diversifiées d'espèces végétales locales et pluristratifiées - se référer au label Végétal local (vegetal-local.fr) (semences et plants labellisés) ou équivalent et veiller à ne pas utiliser d'espèces exotiques considérées comme 			MOA/MOE	<p>notre dossier de DUP et de DAE doit mettre en évidence le travail végétal. En effet nous envisageons de réaliser un nouvel alignement d'arbres, nous végétalisons le secteur des ruches à Plan de Campagne. Nous préservons l'alignement d'arbres sur Barneroud/Rignons, nous respectons l'EBC le ogne de la RD6 nous développons sur De gaulle et sur Griffon et nous envisageons de planter également dans certaines stations. De mon point de vue 2 zones peuvent être renforcée (à regarder) à savoir sur De Gaulle Sud et sur Griffon (espace entre la</p>	<p>Le projet intègre plusieurs éléments en matière de développement de la nature en ville en complément de celui relevé sur l'av du Général de Gaulle à Marignane. En effet, sur Vitrolles le terminus du Griffon améliore significativement son ambiance au bénéfice de plantations nouvelles aux abords de arrêts. Sur la commune des Pennes-Mirabeau, un alignement d'arbres sera implanté sur la RD6 en entrée de ville, séparant la voie verte et de la chaussée Sur Plan de Campagne, aux abords du giratoire des ruches, des infrastructures de voiries actuelles seront remplacés par des espaces naturels et plantés. Certains alignements d'arbre sont préservés comme celui sis sur l'avenue E. Barneoud à Plan de Campagne..</p>	Pièce C - Chapitres 2.4 et 6