

Révision/élaboration du classement sonore des infrastructures de transports dans le département des Bouches-du-Rhône

Réseaux routiers et voies de transports en commun en site propre

Cahier des clauses techniques particulières

août 2025

Cahier des Clauses techniques Particulières

Maître d'ouvrage : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA)

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1. Contexte.....	3
2. Cadre réglementaire.....	5
3. Contenu de la prestation.....	6
3.1. Révision/élaboration du classement sonore – principes généraux.....	6
3.2. Prestations attendues.....	7
Étape 1 : Collecte et mise en forme des données servant à la détermination du classement sonore.....	7
Étape 2 : Mise à jour de la base classement sonore et calcul des émissions sonores de référence.....	8
Étape 3 : Validation du projet de classement sonore et production des livrables.....	10
4. Délais de réalisation.....	12
5. Organisation.....	13
6. Documents mis à disposition par la DREAL PACA.....	13
7. Rappel des documents à fournir par le prestataire – livrables attendus.....	14
8. Réunions.....	15

1. Contexte

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres existantes ou en projet en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine après consultation des communes les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit.

Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les documents d'urbanisme des communes concernées.

La direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) des Bouches-du-Rhône dispose d'un classement sonore des voies routières dont la dernière révision a été approuvée par arrêté préfectoral en date du 19 mai 2016. Ce classement porte sur un linéaire routier d'environ 2 100 km ; il correspond aux routes écoulant un trafic supérieur à 5 000 véhicules/jour.

Pour information, cet arrêté préfectoral, assorti de rapports de classement/tableaux/représentations cartographiques est consultable sur le site de la préfecture des Bouches-du-Rhône à l'adresse suivante :

<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Le-Bruit2/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transports-terrestres>

Depuis cette révision, le département des Bouches-du-Rhône a connu des évolutions susceptibles d'avoir un impact sur le classement sonore des voies, telles que :

- des évolutions de trafics (mise à jour suite à des comptages plus récents...) ;
- des évolutions des vitesses autorisées : abaissement de la vitesse maximale autorisée à 80 km/h sur les routes bidirectionnelles ; autres limitations de vitesses ;
- des modifications structurelles du réseau existant classé ou des conditions de circulation : voies 2x2, voies 2x2 devenant voie unique, impact suite à déviation, modification de plan de circulation... ;
- des projets d'infrastructure routière mis en service (cas de la L2) ; de nouveaux projets ayant une existence administrative ;
- des transferts de voies (ou tronçons de voies) entre le conseil départemental et autres collectivités (commune, Métropole Aix-Marseille-Provence) ;
- la création de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Ces évolutions peuvent conduire à modifier les niveaux sonores de référence utiles au calcul du classement sonore et potentiellement faire évoluer les secteurs affectés par le bruit.

La circulaire du 25 mai 2004 relative au « Bruit des infrastructures de transports terrestres » préconise de réviser le classement sonore *a minima* tous les cinq ans, afin de prendre en compte les évolutions de trafics, les changements de domanialité, les nouveaux tracés...

Sur cette base, la DREAL PACA, agissant dans le domaine du bruit pour le compte de la direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône (DDTM 13), a décidé de procéder à la révision/élaboration du classement sonore du réseau routier des Bouches-du-Rhône et des voies de transports en commun en site propre (TCSP) et de confier ce travail à un bureau d'études (BE) spécialisé.

Les infrastructures routières actuellement classées dans le département des Bouches-du-Rhône représentent un linéaire d'environ 2 100 km. Ce linéaire peut être décomposé comme suit, selon les données référencées dans la base de données nationale du classement sonore MapBruit V3. Ces données seront à retravailler/consolider lors de l'élaboration du futur classement sonore.

Tableau 1 : Linéaire routier du classement sonore du département des Bouches-du-Rhône

Voiries	Exploitants / Linéaires (en km)	Nombre de tronçons acoustiquement homogènes
<i>selon le référentiel qui prévalait lors de l'élaboration des classements en vigueur (2014)</i>		
Réseau routier national concédé	ASF et ESCOTA : 220	50
Réseau routier national non concédé	DIR Méditerranée : 230	162
Réseau départemental (1)	CD13 : 1 110	1 348
Réseaux communal et intercommunal (1)	550	3 615
Total	2 110	5 175

(1) : une partie de ces routes se trouve à présent sous maîtrise d'ouvrage/gestion métropolitaine.

Précisément, il s'agira dans un premier temps de procéder à la révision ou la création (principalement en raison du changement de domanialité) du classement sonore des voies bruyantes du réseau routier dans le département des Bouches-du-Rhône, à savoir :

- du réseau routier national non concédé géré par la DIR Méditerranée (routes nationales ; autoroutes non concédées ; liaison L2),
- des autoroutes concédées gérées par les sociétés ASF et ESCOTA (groupe Vinci Autoroutes),
- des routes départementales (RD) gérées par le conseil départemental des Bouches-du-Rhône (CD13),
- des voies métropolitaines (MAMP), communales et intercommunales des Bouches-du-Rhône.

Il s'agira également de procéder à la création du classement des voies de transport en commun en site propre.

Le titulaire du marché conduira l'intégralité de la démarche nécessaire à l'établissement des classements sonores : collecte des données, actualisation des

informations/données relatives au calcul du classement sonore avec la méthode fournie par le Cerema, établissement des classements des voies, élaboration des documents techniques (notes/rapports, tableaux, documents cartographiques, atlas par commune en vue de faciliter la consultation des collectivités).

La DREAL PACA s'appuiera sur une assistance technique du Cerema Méditerranée, qui assure pour son compte le contrôle de la méthode de travail utilisée.

Nota : *L'application Mapbruit V3 a cessé de fonctionner le 31 mai 2025. Afin de garantir la continuité des opérations, le Cerema a prévu une procédure qui permettra de réaliser les mêmes tâches que celles effectuées habituellement dans l'application pour mener la révision du classement sonore. Cette méthode, d'une durée comparable, sera communiquée au bureau d'études lors de la réunion de lancement. Cette procédure prévoit de récupérer l'actuel classement sonore contenu dans Mapbruit (données attributaires ayant servi à la construction du classement) et de proposer une méthode alternative conforme aux recommandations techniques pour procéder à la révision du classement sonore (calcul de la catégorie).*

2. Cadre réglementaire

La réglementation relative au classement sonore des infrastructures de transports terrestres s'appuie sur les textes réglementaires et directives ministérielles suivants :

- La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. Elle a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits ou vibrations de nature à présenter des dangers, des troubles ou nuire aux personnes ou à porter atteinte à l'environnement. Dans son article 13 (article L571-10 du code de l'environnement), elle charge, dans chaque département, les préfets de recenser, classer et définir les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres ;
- les articles R571-32 à R571-43 du code de l'environnement qui font référence au bruit des infrastructures de transport ;
- l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;
- la circulaire du ministère de l'environnement du 25 juillet 1996 relative au classement des infrastructures de transports terrestres et qui fixe l'organisation administrative à mettre en place ainsi que les règles de calcul à respecter,
- la circulaire inter-ministérielle du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports établissant les nouvelles instructions à suivre concernant les observatoires du bruit et le classement sonore.

3. Contenu de la prestation

La révision/élaboration du classement consistera à recenser les infrastructures existantes ou en projet et à définir leur catégorie de classement.

Sont concernées les infrastructures routières satisfaisant les critères de trafic définis par la réglementation en vigueur (trafic routier supérieur à 5 000 véhicules/jour) ainsi que les voies de TCSP (tramways > 100 rames/jour et bus > 100 autobus/jour).

La révision ne se limitera pas à une simple réactualisation des données trafics contenus dans les tronçons mais consistera bien à étudier l'ensemble des informations contenues dans la base.

Cela peut concerner :

- un changement de gestionnaire de voiries (domanialité) ;
- la modification de tronçons si nécessaire (débutant-finissant) ;
- la reprise du tracé de tronçons acoustiquement homogènes, en s'appuyant sur les référentiels disponibles (réseau routier, limites administratives...) ;
- un changement des données d'entrée nécessaires au calcul (trafic, pourcentage poids lourds, section de vitesses, pente, allure, nombre de voies, type de revêtement...), modifiant les niveaux sonores de référence ;
- l'ajout de nouvelles voies à classer dont le linéaire devra être défini par le titulaire en accord avec les gestionnaires concernés ; ce linéaire sera bien dissocié/identifiable du classement déjà existant afin d'apporter de la lisibilité et de la transparence lors de la consultation des gestionnaires.

3.1. Révision/élaboration du classement sonore – principes généraux

Le titulaire réalisera l'élaboration du classement sonore avec la méthode fournie par le Cerema qui respecte la note technique relative aux méthodes à mettre en œuvre pour le classement sonore (lettre circulaire du 25 juillet 1996).

La détermination de la catégorie sonore de chaque tronçon de voie, notamment le recalcul des niveaux sonores de référence, sera effectuée à l'aide d'un fichier de calcul élaboré par le Cerema.

La méthodologie à mettre en œuvre devra se conformer à la réglementation en vigueur et respecter les recommandations des guides et documents suivants :

- fiches de bonnes pratiques MapBruit V3 pour les principes généraux,
- rapport d'étude CERTU portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998).

Les fiches sont consultables à l'adresse suivante :

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/application-web-mapbruit#toc--ressources->

L'année de projection du trafic pour la détermination du classement sera 2045

(projection 20 ans).

Les infrastructures seront classées sur la base de leurs niveaux sonores diurnes et nocturnes aux points de référence. Ces niveaux sonores permettent de déterminer la catégorie de l'infrastructure selon 5 classes définies par l'arrêté du 23 juillet 2013.

Ainsi, le titulaire s'attachera à préciser dans son offre technique la solution qu'il entend mettre en œuvre, étant entendu qu'une attention particulière sera apportée à la bonne prise en considération des guides et fiches (particulièrement celles sur la notion d'historisation des tronçons classés).

3.2. Prestations attendues

Les prestations attendues doivent être réalisées selon 3 étapes techniques successives :

1. Étape 1, correspondant à la tranche ferme : la collecte des données auprès des gestionnaires d'infrastructures concernés ou issues de bases accessibles existantes ; recherche de certaines données complémentaires. L'ensemble de ces données sera mis en forme. (mise en forme à proposer et à faire valider par le maître d'ouvrage au démarrage de l'étape).
2. Étape 2, correspondant à la tranche optionnelle 1 : la mise à jour de la base du classement sonore et le calcul des émissions sonores de référence.
3. Étape 3, correspondant à la tranche optionnelle 2: l'identification de toutes les modifications susceptibles d'influer sur les classements sonores en vigueur et la production des livrables.

Étape 1 : Collecte et mise en forme des données servant à la détermination du classement sonore

A/ Le titulaire se rapprochera de chaque maître d'ouvrage et gestionnaire afin de récupérer les données nécessaires à l'élaboration/la révision du classement sonore des voies concernées, à savoir :

- sections des voies concernées,
- identification des nouveaux itinéraires à classer (existants et en projet),
- voies ayant fait l'objet de transfert de compétence,
- données de trafic (TMJA les plus récentes disponibles, %PL, vitesses). Les données à considérer doivent avoir été acquises en situation « normale » de circulation (hors période Covid),
- hypothèse de croissance annuelle de trafic (2026 à 2046) précisé par le gestionnaire,
- autres données nécessaires à l'élaboration du classement.

Lors de la réunion de lancement du marché, la DREAL PACA fournira au titulaire une liste non exhaustive de contacts afin de faciliter le travail de collecte des données. Il appartiendra au titulaire le soin d'assurer l'exhaustivité des contacts.

B/ Le titulaire devra également effectuer le recueil des données manquantes (*type de profil, largeur de voie, allure, déclivité, trafic, vitesse, revêtement de chaussée le cas échéant...*) par des investigations *in situ* ou par l'exploitation d'applications type GPS permettant de recueillir ce type de données.

Une fois l'ensemble des données collectées, le titulaire devra :

- exploiter en détail toutes les données acquises par les bases de données, les gestionnaires de voiries, les applications disponibles (WAZE, Google Maps...) ou recueillies sur le terrain notamment pour les données vitesse, et type de tissu.
- mettre en forme ces données (sous forme de tableur, base de données, cartes ...) pour leur utilisation future à faire valider par la maîtrise d'ouvrage.

Livrables attendus à l'issue de la tranche ferme :

Livrable 1 : rapport d'étude : le prestataire devra présenter dans un document technique (rapport d'étude) la démarche de collecte des données engagée, l'exploitation des données collectées et toutes les hypothèses retenues.

Le livrable 1 fera l'objet d'une validation par la DREAL PACA après avis du Cerema Méditerranée.

Nota : La constitution de la base de données (qualité et origine des données, traçabilité) ainsi que le traitement de celles-ci sont fondamentales pour la bonne réalisation du projet (étape 1 et suivantes).

Livrable 2 : rapport de contrôle interne : La DREAL PACA et le Cerema Méditerranée seront attentifs aux procédures et contrôles internes mis en œuvre par le titulaire du marché aux différentes étapes du projet pour assurer le bon déroulement de la mission. En particulier, lors de la remise du livrable 1, le titulaire remettra en annexe son rapport de contrôle interne.

Étape 2 : Mise à jour de la base classement sonore et calcul des émissions sonores de référence

Calcul des niveaux sonores de référence

Une fois les données analysées et mises en forme, le titulaire réalise le classement sonore à l'aide du fichier de calcul dédié et recalcule les niveaux sonores de référence qui permettent de déterminer la catégorie des tronçons acoustiquement homogènes.

Toutes les données nécessaires au calcul du classement sonore doivent être renseignées dans le fichier de calcul. Le prestataire saisira en particulier les conditions de circulations sur les 3 périodes jour, soir et nuit en utilisant la note d'information SETRA EEC n°77 d'avril 2007 « Calcul prévisionnel du bruit routier – Profils journaliers de trafics sur routes et autoroutes interurbaines » et le guide CERTU 2007 « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération » pour les sections en milieu urbain :

[Calcul prévisionnel de bruit routier : profils journaliers de trafic sur routes et autoroutes interurbaines | Publications du Cerema](#)

[Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération | Publications du Cerema](#)

Les routes communales seront assimilées à des voies urbaines conformément au tableau 6.8 du guide méthodologique SETRA 2007 « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » : [Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires](#)

L'horizon des hypothèses de trafic à prendre à compte pour déterminer la catégorie d'une infrastructure est un horizon de trafic long terme (une période de 20 ans), conformément à la réglementation en vigueur. Le titulaire devra donc procéder à un réexamen complet des hypothèses de trafic de la base pour tenir compte de l'horizon glissant du classement sonore (trafics les plus récents projetés en 2046, l'échéance de la présente révision étant fixée à 2026).

Par conséquent, le prestataire exposera dans son offre la méthode qu'il entend mettre en œuvre pour projeter les trafics actuels sur les trafics de long terme.

Une fois ces données renseignées, le titulaire devra recalculer tous les niveaux sonores de référence (LAeqRéf Jour, LAeqRéf Nuit, LdenRéf et LnRéf) à partir des algorithmes de calcul contenus dans le fichier de calcul et produire une version de travail complète et actualisée du classement sonore.

L'attention du titulaire est attirée sur **l'importance de conservation de la notion d'historisation des tronçons classés** et de la mise en œuvre d'un protocole de saisie/traitement des données le permettant.

Sur la base de l'étape 1, le titulaire procédera à la détermination des tronçons acoustiquement homogènes. Les modalités de découpage des tronçons (notamment leur longueur minimale) se fera conformément aux recommandations du rapport d'étude CERTU portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998), à savoir pour le milieu interurbain : 1 000 m pour les autoroutes, routes nationales à fonction longue distance, 500 m pour les routes nationales à fonction régionale ou les routes départementales et 100 m en milieu urbain.

Une vérification sous 3 semaines sera réalisée par le Cerema sous forme d'extraction afin de valider les données et le bon respect de la méthodologie.

Géométrie des tronçons acoustiquement homogènes

Une vérification systématique de la localisation des tronçons à l'aide d'un logiciel géomatique (Q-GIS par exemple) sera opérée et, en cas de décalage, un recalage manuel des tronçons sur un référentiel cohérent avec la précision métrique de la BDTopo IGN sera réalisé. Ce recalage se fera en utilisant les fonctionnalités de l'outil géomatique.

Une attention particulière sera apportée à l'intégrité finale de la base générée pour le classement sonore (maintien des liaisons entre tronçons géométriques et données attributaires) et au recalage des tronçons acoustiquement homogènes.

La DREAL assistée par le Cerema Méditerranée effectuera la validation des tronçons à la fois sur sa géométrie et sur la complétude des données attributaires associées (données attributaires correctement et complètement renseignées). Pour cela le titulaire fournira à la demande de la maîtrise d'ouvrage les cartes déjà établies et les tableaux de la base donnée nécessaire à cette validation.

Étape 3 : Validation du projet de classement sonore et production des livrables

À l'issue de la mise au point du projet de révision, le titulaire devra établir un tableau de synthèse reprenant tous les tronçons acoustiquement homogènes proposés et validés, mais aussi toutes les voies nouvelles à classer, en leur associant les données d'émission sonore de référence et les catégories actualisées. Ce tableau de synthèse sera produit par grandes familles de gestionnaires (RRN non concédé, RRN concédé, RD, routes communales, routes métropolitaines et autres EPCI) et par types de voies (routes et TCSP).

Le titulaire réalisera également :

- Des tableaux des voies classées, produits par commune et par gestionnaire qui serviront pour la consultation facultative des gestionnaires et la consultation réglementaire des communes.
- Des cartes par gestionnaire avec uniquement les voies concernées par ce gestionnaire.
- Des cartes par commune indiquant toutes les voies concernées (tous gestionnaires confondus) : RRN non concédé et concédé, RD, voies communales, intercommunales et métropolitaines, voies TCSP nécessaires à la consultation des collectivités (ces dernières disposent d'un délai de 3 mois pour émettre un avis). Ces supports seront établis en accord avec la DREAL PACA. La DREAL PACA procédera aux consultations comportant une lettre officielle assortie de la carte et des tableaux des tronçons correspondants.

- Les ajustements qui, à l'issue de la consultation des communes, s'avéreront nécessaires (notamment les modifications du classement) et qui seront préalablement validés par la DREAL PACA. À l'issue de la validation, le prestataire disposera d'un délai de 1 mois pour faire les ajustements nécessaires.
- La cartographie du classement sonore révisé rattachée aux différents arrêtés préfectoraux (les arrêtés préfectoraux seront produits par la DREAL PACA) conformément à la charte graphique de la DREAL PACA.
- La cartographie du classement sonore révisé rattachée aux différents arrêtés préfectoraux au format A3 (les arrêtés préfectoraux seront produits par la DREAL PACA).

Les documents cartographiques attendus, aux différentes étapes du projet, sont les suivants :

- export au format SIG des cartes (export sous un format compatible avec l'Infrastructure de Données Géographiques du ministère GéoIDE),
- les cartes des classements au format .pdf et .jpeg par commune, identifiant tous les types de routes (tous les gestionnaires) et voies TCSP sur la même carte et/ou un outil permettant de visualiser ces cartes.

Les cartes seront établies sur la base suivante : fonds de carte scan 25 IGN ; à une échelle 1/10 000 au maximum ; calepinage de cartes (si nécessaire) afin de permettre une lecture aisée et faciliter l'appropriation.

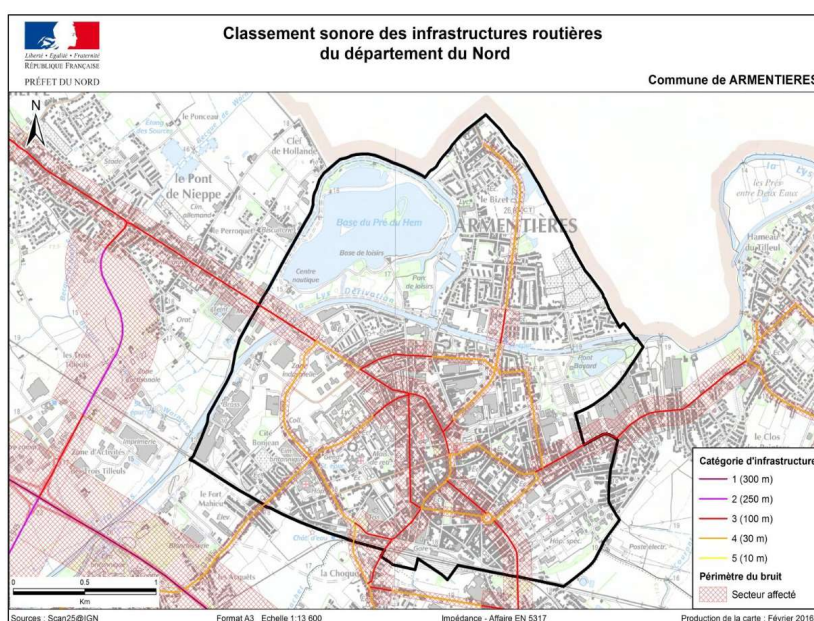


Figure 1 : Exemple de rendu d'une carte au format PDF

Les cartes produites par le titulaire devront avoir une échelle, une composition, des

trames et des couleurs de fond permettant leur bonne lisibilité. Elles devront en outre faire apparaître dans leur cartouche :

- la dénomination du maître d'ouvrage et son logo,
- l'intitulé de l'étude,
- le titre de la carte,
- l'échelle graphique de la carte,
- la direction du Nord,
- la légende de la carte (niveaux sonores de référence ; catégorie de classement de l'infrastructure, largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée de l'infrastructure...),
- les sources de données (fonds cartographiques et données sources autres),
- la date de réalisation de la carte.

Une maquette de carte devra être présentée à la DREAL PACA, pour validation, avant toute production.

Après l'étape de consultation et validation définitive des données de classement sonore, le titulaire élaborera le rapport de présentation dont le contenu est précisé dans le rapport d'étude CERTU portant sur le Classement sonore des infrastructures de transport terrestres (mars 1998).

Le prestataire produira une note de synthèse rappelant la démarche adoptée, la liste des personnes et structures ressources consultées, la liste des références consultées pour la révision des classements, sa bibliographie, sa webographie, les livrables produits...

L'ensemble des documents cités ci-dessus seront validés par la DREAL PACA après avis du Cerema Méditerranée.

La préparation des nouveaux arrêtés préfectoraux de classement n'est pas comprise dans la présente mission.

4. Délais de réalisation

Le délai de réalisation sera scindé en 3 étapes dont la décomposition du temps est prévue de la manière suivante :

Contenu	Délais maximum
Étape 1 : récupération et mise en forme des données	8 mois 3 à 4 réunions à prévoir dont une réunion de lancement
Étape 2 : calcul des niveaux sonores de référence en vue de la détermination du classement sonore des voies - recalage des tronçons si besoin	4 mois
Étape 3 : évolution du classement depuis la précédente révision, consultation des communes et des ges-	9 mois comprenant les 3 mois de consultation des communes et

tionnaires et production des livrables	des gestionnaires 2 réunions dont 1 de lancement
--	---

Tableau 2 : récapitulatif des délais aux différentes étapes

5. Organisation

La maîtrise d'ouvrage de l'étude est assurée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL PACA).

La DREAL PACA est assistée par le Cerema Méditerranée en qualité d'assistant en maîtrise d'ouvrage (AMO).

Le titulaire est mandaté par la DREAL PACA. Une lettre de mandat lui sera fournie pour informer les différents gestionnaires de sa mission et il sera accrédité auprès des gestionnaires d'infrastructures et voies TCSP pour recueillir les données nécessaires au classement de leurs réseaux.

Le titulaire devra être présent aux réunions de pilotage et aux réunions techniques qui seront organisées à l'initiative de la DREAL aux étapes clés du projet, à Marseille (siège de la DREAL PACA) ou à Aix-en-Provence (siège du Cerema Méditerranée) - (cf. point 8 du présent CCTP).

La DREAL PACA assurera :

- la consultation des gestionnaires et des communes à partir de supports (cartes, tableaux...) préparés par le titulaire ;
- la présentation des résultats et proposition au préfet des arrêtés portant approbation des révisions ;
- la mise en ligne sur le site de la préfecture des arrêtés préfectoraux assortis des pièces annexées ;
- la mise en ligne des données sous GéoIDE ;
- la diffusion auprès des collectivités avec lettre signée par le préfet demandant la prise en compte dans le document d'urbanisme en vigueur.

6. Documents mis à disposition par la DREAL PACA

Pour mener à bien sa mission, le titulaire dispose :

- de la base MapBruit V3 contenant la base des données des tronçons routiers classés en vigueur,
- des précédents rapports de classement sonore des Bouches-du-Rhône.

- Il dispose également de tous les tableaux originaux envoyés aux différents gestionnaires et des retours de ces derniers lors du précédent classement. Ces tableaux serviront de référence pour fournir un modèle au BE, cependant ils ne doivent pas être utilisés comme source de données.

7. Rappel des documents à fournir par le prestataire – livrables attendus

Le titulaire sera amené à produire les documents, répondant aux exigences du présent CCTP, suivants :

- les fichiers .csv ou .odt servant à l'élaboration du classement sonore (nom tronçon, débutant, finissant, TMJA retenu, vitesse, hypothèse de croissance...);
- la nouvelle base classement sonore générée sous Q-GIS en format .shp avec en complément le nom du gestionnaire pour chaque tronçon acoustiquement homogène et compatible avec l'Infrastructure de Données Géographiques du ministère GéoIDE ;
- l'ensemble des tableaux de synthèse qu'il a produits au cours de sa mission au format Calc ou texte LibreOffice (odt, ods...);
- les exports au format SIG des cartes (export sous un format compatible avec l'Infrastructure de Données Géographiques du ministère GéoIDE) ;
- les cartes au format PDF et JPEG par commune (fonds scan 25 IGN/échelle adaptée et lisible) et le projet SIG ayant permis leur production sous le logiciel Q-GIS ;
- un rapport de classement dont le contenu est décrit dans le Guide CERTU portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998) : *méthodologie, données collectées et hypothèses de croissance de trafic...* au format .odt, texte de LibreOffice et .pdf ;
- les comptes-rendus des réunions dans un délai maximal de 8 jours et les documents préparatoires (y compris les diaporamas de présentation, en version LibreOffice) aux réunions qui seront à adresser à la DREAL PACA et au Cerema Méditerranée au moins 7 jours ouvrés avant la date de la réunion ;
- le titulaire produira une note de synthèse rappelant la démarche adoptée, la liste des personnes et structures ressources consultées, la liste des références consultées pour la révision des classements, sa bibliographie, sa webographie, les livrables produits.

Formats des livrables

Le prestataire remettra obligatoirement au maître d'ouvrage :

- la version numérique (en format texte de LibreOffice) modifiable des livrables finaux et de ses éventuellement pièces annexes.

Nota : les documents aux formats Word, Excel et Powerpoint ne sont pas acceptés ; les

documents aux formats Texte, Calc et Présentation sous LibreOffice sont requis.

Format des livrables cartographiques

Le prestataire remettra obligatoirement au maître d'ouvrage les données cartographiques sources, produites dans le cadre des études.

Nota : les documents aux formats MapInfo ne sont pas acceptés ; les documents au format QGIS (version 3.28.7) sont requis.

8. Réunions

Pour chaque réunion, le titulaire assurera la préparation de tous les documents nécessaires et les transmettra au moins 7 jours ouvrés avant la date de la réunion à la DREAL PACA et au Cerema par messagerie.

La prestation comprendra les modifications nécessaires des documents, ainsi que la rédaction du compte rendu sous 8 jours à l'issue de chaque réunion.

Les frais éventuels de déplacements de tous les membres du bureau d'études assistant à chacune des réunions seront intégrés dans les forfaits définissant les prix. Ces forfaits intégreront également tous les frais de reproduction des documents nécessaires aux réunions, ainsi que la remise sur clé USB, si nécessaire.

Certaines réunions se tiendront en présentiel au siège de la DREAL PACA (Marseille) ou au siège du Cerema Méditerranée (Aix-en-Provence) ; d'autres se tiendront à distance, via un système de visio-conférence (Teams, Lifesize, Ring Central...).

Le détail s'établit comme suit :

- 1 réunion – lancement des travaux (en présentiel). Cette réunion permettra d'ajuster avec le titulaire l'organisation à mettre en œuvre et d'identifier les gestionnaires concernés. Il sera remis également les données nécessaires au démarrage effectif de la prestation (liste de contacts, accréditation...).
- 2 à 3 réunions – recueil et traitement des données (visio-conférence et courriels). Le titulaire présentera les données recueillies (auprès des différents gestionnaires ; via des bases de données), les résultats des visites terrain, la mise en forme des données fournies ou collectées et les bases de données constituées devant servir au classement des voies. Le titulaire proposera à la validation de la DREAL après avis du Cerema les voies composant le nouveau classement sonore.
- 1 réunion – présentation du classement révisé et préparation des documents de consultation des communes et gestionnaires (en présentiel). Le titulaire présentera à la validation le classement révisé issu de son travail, sous forme d'un tableau de synthèse reprenant tous les tronçons acoustiquement homogènes proposés, mais aussi toutes

les voies nouvelles à classer, en leur associant les données d'émission sonore (tissu, largeur, TMJA de référence, hypothèse de croissance, coefficient diviseurs, TMJA à 20 ans...) permettant le calcul des catégories suite à la révision. Ce tableau de synthèse sera produit par grandes familles de gestionnaires (RRN non concédé, RRN concédé, RD, routes communales, routes métropolitaines et autres EPCI).

Le titulaire fournira les tableaux et cartes nécessaires à la consultation des gestionnaires puis des communes pour examen et validation de la DREAL PACA.

- 1 réunion – réunion finale de restitution (en présentiel). Le titulaire présentera la synthèse des travaux (y compris ajustements découlant des observations émises lors de la consultation des communes et des maîtres d'ouvrage, les ajustements ayant préalablement été validés par la DREAL). À l'issue de cette réunion, il finalisera les rapports de synthèse, la note de synthèse, ainsi que les cartographies/tableaux de la révision du classement sonore.

Au-delà de ces réunions, des échanges techniques réguliers seront mis en place entre la DREAL PACA, le Cerema et le titulaire du marché (avec une régularité envisagée de 2 à 3 semaines).