

MARCHÉ PUBLIC – PROCÉDURE ADAPTÉE
<p>Objet du marché</p> <p>Révision du classement sonore des voies routières et du réseau de tramway – Département de l'Hérault</p>
Annexe technique

Table des matières

1	Objet du marché.....	2
1.1	Contexte.....	2
1.2	Cadre réglementaire.....	3
1.3	Contenu de la prestation.....	4
1.4	Méthodologie.....	5
2	Méthode de travail.....	5
2.1	Collecte et mise en forme des données.....	6
2.2	Mise à jour de la base classement sonore et calcul des émissions sonores de référence sous MapBruit V3.....	6
2.3	Identification de toutes les modifications susceptibles d'influer sur les classements sonores en vigueur et production des livrables.....	8
3	Organisation.....	10
3.1	Intervenants.....	10
3.2	Réunions.....	10
4	Documents mis à disposition.....	11
5	Livrables attendus.....	11

1 Objet du marché

1.1 Contexte

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres existantes et en projet, en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. 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.

Sur la base du classement sonore, le préfet de département recense les zones de bruit critiques pour toutes les infrastructures de transports terrestres et détermine la liste des points noirs du bruit (PNB) du réseau routier national puis définit les plans d'actions nécessaires à la résorption des PNB.

Le département de l'Hérault dispose d'un classement sonore des infrastructures routières et du réseau de tramway dont la dernière révision date de 2014. Ce classement sonore porte sur un linéaire routier d'environ 1 350 km et sur un linéaire de 70 km pour les lignes de tramway.

Depuis cette révision, le département de l'Hérault a connu des évolutions susceptibles d'avoir un impact sur le classement sonore des voies, telles que :

- des évolutions de trafics,
- des évolutions des vitesses autorisées,
- des transferts de voies (du conseil départemental à la métropole de Montpellier),
- des modifications structurelles du réseau existant classé ou des conditions de circulation : voies 2x2, voies 2x2 devenant voie unique, déviation, modifications de plan de circulation...
- des projets d'infrastructures potentiellement en service, nouveaux projets ayant une existence administrative.

Toutes ces évolutions peuvent conduire à modifier les niveaux sonores pris en référence pour le classement sonore et la détermination des secteurs affectés par le bruit.

Le classement sonore des voies ferrées du département de l'Hérault actuellement en vigueur date de 2024.

Les classements en vigueur (arrêtés préfectoraux, tableaux de synthèse, représentations cartographiques) sont consultables sur le site de la préfecture de l'Hérault à l'adresse suivante :

<https://www.herault.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-chasse-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Classement-sonore-dans-le-departement-de-l-Herault-reglementation-francaise>

La circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres préconise de réviser le classement sonore tous les cinq ans, afin de prendre en compte les évolutions constatées.

Sur la base de ces éléments, la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault (DDTM 34) a décidé de procéder à la révision du classement sonore des voies des infrastructures routières et du réseau de tramway.

La mission de révision du classement sonore confiée au prestataire portera sur la totalité des voies routières et des lignes de tramway dans l'Hérault, à savoir :

- les routes et autoroutes non concédées gérées par la DIR Massif Central et DIR Méditerranée (Rnc),
- les autoroutes concédées gérées par ASF (Ac),
- les routes départementales gérées par le Département de l'Hérault (RD),
- les voies communales à gestion communale (villes de Frontignan, Agde et Sète) (VC),
- les voies intercommunales à gestion EPCI (Montpellier Méditerranée Métropole et Communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée) (VIC),
- les transports en commun en site propre, à savoir les lignes de tramway de Montpellier Méditerranée Métropole (TCSP).

La mission de campagne de mesures pour confirmation des points noirs de bruit portera sur les routes et autoroutes non concédées (réseau national non concédé).

1.2 Cadre réglementaire

La réglementation relative au classement sonore des voies 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. Dans son article 13 (article L.571-10 du Code de l'environnement), elle charge les préfets de département de recenser et classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, et de déterminer les secteurs affectés par le bruit de ces infrastructures.
- Les articles R.571-32 à R.571-43 du Code de l'environnement qui réglementent le classement sonore des infrastructures de transports terrestres.
- 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 fixant l'organisation administrative à mettre en place ainsi que les règles de calculs à respecter.
- La circulaire inter-ministérielle du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres établissant les nouvelles instructions à suivre concernant les observatoires du bruit et le classement sonore.

1.3 Contenu de la prestation

La prestation concerne tous les réseaux routiers du département de l'Hérault et le réseau de tramway de la métropole de Montpellier. Elle consiste à réaliser la mise à jour du classement sonore des voies.

La prestation porte sur la révision du classement sonore de tous les réseaux routiers du département de l'Hérault et du réseau de tramway de la métropole de Montpellier, et consistera à recenser les infrastructures existantes ou en projet et à définir leur catégorie de classement.

Sont concernées les infrastructures satisfaisant les critères de trafic définis par la réglementation en vigueur :

- les infrastructures routières dont le trafic journalier moyen est supérieur à 5 000 véhicules,
- les lignes des transports en commun en site propre dont le trafic journalier moyen est supérieur à 100 trains ou autobus.

Les infrastructures routières actuellement classées dans le département de l'Hérault représentent un linéaire d'environ 1 350 km. Le réseau des lignes de tramway actuellement classé représente un linéaire d'environ 70 km. Ces linéaires peuvent être décomposés comme dans le tableau ci-dessous, selon le classement sonore des voies en vigueur.

Catégorie	Selon le référentiel qui prévalait lors du classement en vigueur de 2014	
	Linéaire en km (infrastructures routières)	Linéaire en km (tramway)
1	114	-
2	283	-
3	727	1
4	220	47
5	6	22
Total	1350	70

La révision consistera à mettre à jour l'ensemble des informations contenues dans la base. Cela peut concerner :

- un changement de maîtres d'ouvrage,
- un changement des données d'entrée nécessaires au calcul (trafic, %PL, section de vitesses, pente, allure, nombre de voies, type de revêtement...),
- l'ajout de nouvelles voies à classer dont le linéaire devra être défini par le bureau d'études en accord avec les maîtres d'ouvrage concernés. Ce linéaire sera bien dissocié/identifiable du classement déjà existant afin d'apporter de la lisibilité et de la confiance lors de la consultation des gestionnaires.

1.4 Méthodologie

La détermination de la catégorie sonore de chaque tronçon de voie, notamment le re-calcul des niveaux sonores de référence, sera effectuée exclusivement avec l'application MapBruit V3.

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

- rapport d'étude Certu portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998),
- guide méthodologique « Observatoire du bruit des routes » édité par le Certu en janvier 1999 ainsi que la note complémentaire du Certu de novembre 2004,
- manuel d'utilisation MapBruit V3.2,
- fiches de bonnes pratiques MapBruit V3.

Le manuel et les fiches de bonnes pratiques sont consultables à l'adresse suivante : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/application-web-mapbruit>

L'année de projection du trafic pour la détermination du classement sera 2046 (projection à 20 ans).

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

Le bureau d'études s'attachera à préciser dans son offre technique la méthode qu'il entend mettre en œuvre, étant entendu qu'une attention particulière sera apportée à l'utilisation des fonctionnalités de l'application MapBruit.

2 Méthode de travail

La méthode de travail à mettre en œuvre se décompose en 3 étapes techniques successives :

1. La collecte des données auprès des gestionnaires d'infrastructures concernés ou issues de bases accessibles existantes et la recherche de certaines données complémentaires. Il sera procédé à la mise en forme de l'ensemble de ces données.
2. La mise à jour de la base du classement sonore et le calcul des émissions sonores de référence sous MapBruit V3.
3. L'identification de toutes les modifications susceptibles d'influer sur les classements sonores en vigueur et production des livrables.

2.1 Collecte et mise en forme des données

Le BE se rapprochera de chaque maître d'ouvrage et gestionnaire afin de récupérer les données nécessaires à la révision du classement sonore des voies concernées :

- sections des voies concernées
- identification des nouveaux itinéraires à classer (existants et en projet),
- voies ayant fait le transfert des compétences,
- données de trafic (TMJA 2023 ou les plus récentes disponibles,%PL, vitesses),
- hypothèse de croissance annuelle de trafic (de 2026 à 2046) précisé par le gestionnaire,
- autres données nécessaires à l'élaboration du classement.

La DDTM possède un fichier élaboré par l'outil PlaMADE (plate-forme mutualisée d'aide au diagnostic environnemental) administré par le Cerema. Ce fichier comporte un certain nombre de données (non exhaustives) sur le département de l'Hérault, telles que le TMJA et le %PL. Ce fichier sera transmis au bureau d'études dès le lancement de la prestation et pourra être utilisé dans le cadre de la consultation des gestionnaires menées par le BE.

Le prestataire devra également effectuer le recueil des données manquantes (type de profil, largeur de voies, allure, déclivité, trafic, vitesse, revêtement de chaussée...) par des investigations in situ ou par l'exploitation d'applications type GPS permettant de recueillir ce type de données, en précisant dans son offre les options auxquelles il souhaite recourir (mesures, recueil de données...). Ces options ne constituent pas des engagements fermes mais devront être validées par la DDTM.

Une fois l'ensemble des données collectées, le prestataire 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.
- Mettre en forme ces données (sous forme de tableur, base de données, cartes...) pour leur utilisation future.
- Mettre en évidence les évolutions intervenues par rapport au classement en vigueur et assurer une traçabilité des choix effectués.

Le prestataire devra présenter dans un document technique (rapport d'études) la démarche de collecte des données engagées, l'exploitation des données collectées et toutes les hypothèses retenues avant de lancer l'étape 2.

Cette première étape fera l'objet d'une validation par la DDTM.

2.2 Mise à jour de la base classement sonore et calcul des émissions sonores de référence sous MapBruit V3

Une fois les données analysées et mises en forme, le prestataire pourra réaliser le classement sonore sous MapBruit et re-calculer les niveaux sonores de référence qui permettent de déterminer la catégorie du tronçon acoustiquement homogène.

Toutes les données nécessaires au calcul du classement sonore doivent être renseignées dans la base MapBruit V3. Le prestataire saisira en particulier les conditions de circulation sur les trois périodes jour, soir, nuit en utilisant la note d'information du 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 de 2007 « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération » pour les sections en milieu urbain. Le guide est disponible : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/comment-realiser-cartes-bruit-strategiques-agglomeration>

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 », disponible :

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/production-cartes-bruit-strategiques-grands-axes-routiers-0>

L'horizon des hypothèses de trafic à prendre en 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 prestataire 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 en 2026).

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

En ce qui concerne les hypothèses de croissance annuelle de trafics permettant d'avoir des données de long terme, il est proposé de s'appuyer (i) sur les perspectives de trafics fournis par le gestionnaire, (ii) sur les variations des données de trafic observées au cours des 10 dernières années.

En l'absence d'information ou de données communiquées par ces structures, les hypothèses de croissance à retenir seront :

Hypothèse de croissance annuelle à retenir (méthode forfaitaire)	
Autoroutes et routes nationales	2 % par an
Routes départementales	1 % par an
Voies communales	0,5 % par an

Une fois ces données renseignées, le BE devra recalculer tous les niveaux sonores de référence (LaeqRéf jour, LaeqRéf nuit, LdenRéf et LnRéf) à partir des algorithmes de calcul contenus dans MapBruit V3 et produire une version de travail complète et actualisée du classement sonore.

L'attention du BE est attirée sur l'importance de conservation de la notion d'historisation des tronçons classés dans MapBruit V3 et de la mise en œuvre d'un protocole saisie/traitement des données le permettant.

Sur la base de l'étape 1, le prestataire procédera à la détermination des tronçons acoustiquement homogènes. La délimitation des tronçons (notamment leur longueur minimale dépendante du territoire traversé) se fera conformément aux recommandations du rapport d'étude du Certu portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998), à savoir pour le milieu interurbain : 1000 m pour les autoroutes et routes nationales à fonction longue distance, 500 m pour les routes nationales à fonction régionale et les routes départementales, 100 m en milieu urbain.

Une vérification sera réalisée par la DDTM afin de valider les données et le bon respect de la méthodologie.

Une attention particulière sera apportée à l'intégrité finale de la base MapBruit V3 (maintien des liaisons entre tronçons géométriques et données attributaires).

La DDTM effectuera la validation des tronçons sous MapBruit V3 à la fois sur la géométrie et sur la complétude des données attributaires associées (onglets « commun » et « route » de MapBruit correctement et complètement renseignés).

2.3 Identification de toutes les modifications susceptibles d'influer sur les classements sonores en vigueur et production des livrables

À l'issue de la mise au point du projet de révision, le bureau d'études doit établir un tableau de synthèse reprenant tous les tronçons acoustiquement homogènes du classement d'origine, mais

aussi toutes les voies nouvelles à classer, en leur associant les données d'émission sonore de référence et les catégories actualisées. Ce tableau sera produit par grandes familles de gestionnaires et par communes / EPCI.

Le BE établira également un tableau de synthèse de l'évolution du classement reprenant tous les tronçons acoustiquement homogènes du classement d'origine, mais aussi toutes les voies nouvellement à classer. Les tableaux seront produits par communes / EPCI et feront apparaître clairement les besoins d'évolution du classement sonore : il faudra préciser s'il s'agit d'un passage d'une catégorie supérieure ou inférieure au classement sonore initial ou faire une colonne catégorie antérieure et catégorie proposée (à minima).

Le BE réalisera également :

- Les supports :
 - cartes par commune indiquant toutes les voies (Rnc, Ac, RD, VC, VIC, TCSP),
 - cartes par commune indiquant uniquement les Rnc, uniquement les Ac, uniquement les RD, uniquement les VC, uniquement les VIC, uniquement les TCSP,
 - tableaux des voies classées 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 DDTM. La DDTM fera les consultations consistant en une lettre officielle assortie des cartes et tableaux 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 DDTM. 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 au format A3 (les arrêtés préfectoraux seront produits par la DDTM).

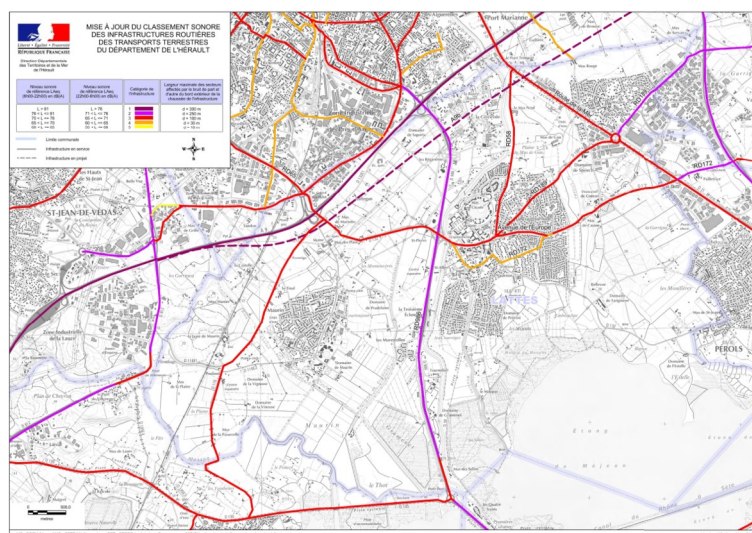
Les documents cartographiques attendus, aux différentes étapes du projet sont les suivantes :

- les fichiers au format shapefile : encodage UTF8, projection Lambert 93 (2154) et suivant le modèle fourni par la DDTM,
- les cartes des classements au format pdf par commune identifiant tous les types de routes (Rnc, Ac, RD, VC, VIC) et le réseau tram (TCSP) sur la même carte.

Les cartes au format pdf pourront également intégrer les données du classement sonore du réseau ferré approuvé en 2024. Les données seront mises à disposition du BE par la DDTM.

Les cartes seront établies sur la base suivante :

- fonds de carte scan25 IGN en noir et blanc,
- échelle 1/10000 au maximum,
- calepinage de cartes (si nécessaire) afin de permettre une lecture aisée et faciliter l'appropriation.



Exemple : représentation cartographique du réseau routier réalisée pour le classement sonore actuel

Les cartes produites par le prestataire 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,
- les sources de données (fonds cartographiques et données sources autres),
- la date de réalisation de la carte.

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

Après l'étape de consultation et de validation définitive des données de classement sonore, le prestataire élaborera le rapport de présentation. Le contenu du rapport est précisé dans le rapport d'étude du Certu portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998).

Le rapport de présentation comprendra, en début de document, un résumé non technique.

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 du classement, sa bibliographie, sa webographie, les livrables produits.

L'ensemble des documents cités ci-dessus seront validés par la DDTM.

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

3 Organisation

3.1 Intervenants

La maîtrise d'ouvrage est assurée par la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault (DDTM 34).

Le bureau d'études (BE) est mandaté par la DDTM 34. Une lettre de mandat lui sera fournie pour informer les différents gestionnaires de sa mission et il sera accrédité auprès des gestionnaires d'infrastructures pour recueillir les données nécessaires au classement de leurs réseaux.

Le bureau d'études devra être présent aux réunions de pilotage et aux réunions techniques qui seront organisées à l'initiative de la DDTM 34 aux étapes clés du projet, à Montpellier.

La DDTM 34 assurera :

- la consultation des communes à partir de supports (cartes, tableaux...) préparés par le BE,
- 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 annexes,
- la mise en ligne des données sous Géo-IDE,
- la diffusion auprès des collectivités pour la prise en compte dans le document d'urbanisme en vigueur.

3.2 Réunions

Quatre réunions sont prévues pour l'ensemble de la prestation.

Pour chaque réunion, le bureau d'études assurera la préparation de tous les documents nécessaires et les transmettra au moins 7 jours ouvrés avant la date de la réunion à la DDTM. 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 DDTM, d'autres se tiendront à distance, via un système de visioconférence ou audio-conférence.

Quatre réunions sont prévues.

➤ Réunion 1 : lancement de la prestation (en présentiel).

Cette réunion permettra de caler avec le BE l'organisation à mettre en œuvre et d'identifier les partenaires de l'étude. La DDTM remettra les données nécessaires au démarrage effectif de la prestation.

➤ Réunion 2 : recueil et traitement des données.

Le BE présentera les données recueillies (auprès des gestionnaires ou via des bases de données), les résultats des visites de terrain, la mise en forme des données fournies ou collectées et les bases de

donnée devant servir au classement des voies. Le BE proposera à la validation de la DDTM les évolutions possibles du classement d'origine ainsi que les nouveaux itinéraires à classer.

- Réunion 3 : présentation du classement révisé et préparation des documents de consultation des communes et des maîtres d'ouvrage (en présentiel).

Le BE présentera le classement révisé issu de son travail, sous forme d'un tableau de synthèse faisant apparaître clairement les évolutions du classement d'origine et toutes les voies nouvellement à classer. Le BE fournira les projets de documents et supports nécessaires à la consultation des communes et des maîtres d'ouvrage pour examen et validation de la DDTM.

- Réunion 4 : réunion de restitution (en présentiel).

Le BE présentera la synthèse des travaux, y compris les ajustements découlant des observations émises lors de la consultation des communes et des maîtres d'ouvrage, ajustements ayant préalablement été validés par la DDTM. À l'issue de cette réunion, le BE finalisera les rapports de synthèse et les cartographies de la révision du classement sonore.

4 Documents mis à disposition

Le bureau d'études aura à disposition :

- la base MapBruit V3 de l'observatoire, contenant la base de données des tronçons classés,
- les précédents rapports de classement sonore de l'Hérault (voies routières et voies ferrées),
- les tableaux finaux suite aux retours des gestionnaires lors du précédent classement des voies routières.

5 Livrables attendus

Le prestataire sera amené à produire les documents suivants :

- 1 rapport technique sur les données collectées et hypothèses de travail retenues élaboré lors de l'étape 1.
- 5 rapports de présentation du classement sonore dont le contenu est décrit dans le guide Certu portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres (mars 1998) au format odt et pdf et pour chaque type de réseau (non concédé, concédé, départemental, communal, TCSP), assorti d'un résumé non technique au format texte de LibreOffice.
- La nouvelle base classement sonore sous MapBruit V3.
- L'ensemble des tableaux de synthèse produits au cours de sa mission au format calc ou texte LibreOffice (odt, ods).
- Les cartes en A3 paysage au format pdf par commune pour les voies routières et pour le réseau de tramway (fonds scan 25 IGN avec une échelle max de 1/10000) et les fichiers ayant permis leur production au format shapefile avec : encodage UTF8, projection Lambert93 (2154) et suivant le modèle fourni par la DDTM.
- Les comptes-rendus et les documents préparatoires des réunions (y compris les diaporamas en version LibreOffice).

- 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.

Format des livrables

Le prestataire remettra obligatoirement au maître d'ouvrage :

- la version papier reliée des rapports de présentation avec en annexe quelques exemples de cartes,
- la version numérique (en format pdf) du livrable final et de ses éventuelles pièces annexes,
- la version numérique modifiable (en format texte de LibreOffice) du livrable final et de ses éventuelles pièces annexes.

Les documents aux formats word, excel et powerpoint ne sont pas acceptés. Les 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 données, ainsi que les métadonnées correspondantes.