

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

BRUIT-DDTM29-2026

Pouvoir adjudicateur

Ministère de la transition écologique, de la biodiversité et des négociations internationales sur le climat et la nature

Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA)

Monsieur le Préfet du Finistère
et par délégation, Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la mer du Finistère

A) Objet du marché

Révision du classement sonore des infrastructures de transport terrestre (routes et TCSP) dans le Finistère

Le présent CCTP comporte 2 annexes.

Table des matières

1 – OBJET ET CONTEXTE DU MARCHÉ.....	3
1.1 - Objet du présent marché.....	3
1.2 - Contexte.....	3
2 - CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	4
3 - ÉLÉMENTS D'ORGANISATION.....	4
3.1 - Calendrier prévisionnel.....	4
3.2 - Pilotage de l'étude et équipe projet.....	5
4 – CONTENU DE LA MISSION.....	5
4.1 - Compétences attendues du prestataire.....	5
4.2 - Méthode.....	5
4.3 - Logiciel et données disponibles.....	6
4.3.1 – Le logiciel CSIRT.....	6
4.3.2 – Référentiels cartographiques.....	6
4.3.3 – Données de trafic routier.....	6
4.4 - Préparation des données d'entrée.....	6
4.4.1 – Appropriation des données existantes.....	6
4.4.2 – Constitution de la base « état actuel » et projections à 2046.....	7
4.4.3 – Restitution.....	7
4.5 - Établissement du classement.....	7
4.5.1 – Constitution de la nouvelle base classement du logiciel CSIRT.....	7
4.5.2 – Proposition de classement révisé et analyse.....	8
4.5.3 - Restitution.....	8
5 – RÉCAPITULATION DES LIVRABLES.....	8
6 – RÉFÉRENTS À CONTACTER À LA DDTM 29.....	8
ANNEXE 1.....	9
ANNEXE 2.....	9

1 – Objet et contexte du marché

1.1 - Objet du présent marché

L'objet du présent marché est de réviser le classement sonore des infrastructures de transport terrestre du Finistère. Cette révision concernera les infrastructures routières, les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines (tramway). Il ne concerne pas les lignes ferroviaires interurbaines gérées par la SNCF.

1.2 - Contexte

Dans chaque département, le Préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic :

- plus de 5 000 véhicules par jour pour les routes,
- plus de 100 rames par jour pour les lignes de transports en commun en site propre.

Ce classement sonore des voies est destiné à définir le niveau de protection des bâtiments qui viendront s'implanter dans le secteur de nuisance. Ainsi le classement est évolutif en fonction des modifications sur les infrastructures considérées (trafic, configuration, tracé...). Les infrastructures de transports terrestres sont ainsi classées en 5 catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante. À chaque catégorie est associée une largeur de secteur de part et d'autre de la voie affectée par le bruit et un niveau sonore à prendre en compte par les constructeurs et les isolations de façade sont donc à mettre en œuvre.

Le classement sonore du Finistère en vigueur date du 12 février 2004. Il est consultable sur le site Internet des services de l'État en Finistère à l'adresse suivante :

<https://www.finistere.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Bruit-des-transport-routiers-et-aeriens/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transport-terrestres-du-Finistere>

Depuis son institution, de nombreux changements sont intervenus :

- évolution des trafics routiers depuis 2002 ;
- institution de nouveaux arrêtés de limitation de vitesse ;
- transfert d'une partie du réseau routier national au département ;
- transfert d'une partie du réseau départemental aux communes ;
- réalisation de voies nouvelles, tous les maîtres d'ouvrage confondus dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules/jour ;
- voies existantes non classées dont le trafic est désormais supérieur à 5 000 véhicules/jour. Le bureau d'étude appliquera une marge d'incertitude de 5 % en abaissant le seuil de classement à un trafic de 4 750 véhicules/jour ;
- mise en service de la ligne A et B du tramway de Brest Métropole et de la ligne de bus en site propre ;

La modification des trafics et des conditions de circulation ou le réaménagement des infrastructures intervenues sur l'ensemble des réseaux routiers peuvent en effet conduire à modifier les niveaux sonores pris en référence pour le classement sonore des infrastructures de transports terrestres et la détermination des secteurs affectés par le bruit.

Il est donc apparu nécessaire de réexaminer les bases techniques (notamment les hypothèses de trafic utilisées pour l'évaluation des niveaux sonores de référence) du classement en vigueur, et, lorsque les évolutions constatées pourront conduire à modifier la catégorie sonore de l'infrastructure, de proposer la modification en conséquence de l'arrêté préfectoral.

2 - Cadre réglementaire

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

- la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit 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 CE), elle charge, dans chaque département, les préfets de recenser, classer et définir les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres,
- le Code de l'environnement et notamment ses articles L571-10 et R571-32 à R571-43,
- le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L111-11-1 du Code de la construction et de l'habitation, relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et leurs équipements,
- le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres et modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation,
- l'arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement,
- l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classements des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit,
- l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit,
- l'arrêté du 3 septembre 2013 illustrant par des schémas et des exemples les articles 6 et 7 de l'arrêté du 30 mai 1996
- 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 - Éléments d'organisation

3.1 - Calendrier prévisionnel

Les travaux devront s'échelonner sur une période de douze mois au maximum, en tenant compte des délais administratifs, en particulier, la concertation au titre de l'article R571-39 du code de l'environnement. Le démarrage effectif de l'étude est envisagé en octobre 2026 et en tout état de cause à la date de notification du marché.

Un planning détaillé sera produit par le candidat dans son offre et prendra en compte les prestations attendues, en détaillant : les durées de chaque phase de la mission, l'échéance des réunions, la mise à disposition des livrables.

Cinq réunions sont à prévoir :

- une réunion de démarrage de l'étude (en présentiel),
- une réunion de restitution 1 : rédaction et présentation du rapport d'étape (en présentiel ou en visioconférence),
- une réunion de restitution 2 : rédaction et présentation du rapport de classement « pré-consultation » (en présentiel ou en visioconférence),
- une réunion de restitution 3 : rédaction et présentation du rapport de classement « post-consultation » (en présentiel ou en visioconférence),

- une dernière réunion de restitution 4 : bilan final pour la remise du rapport (en présentiel).

Les documents d'étape sont adressés par le prestataire à la DDTM du Finistère au moins une semaine avant la date de chacune des réunions.

Le prestataire a l'obligation d'assister aux réunions de travail organisées par le maître d'ouvrage. Chacune des réunions fera l'objet d'un compte rendu rédigé par le prestataire et validé par le maître d'ouvrage. Les comptes rendus des réunions rédigés par le prestataire, précisent en particulier :

- l'état d'avancement global de l'étude,
- les décisions du maître d'ouvrage, surtout si elles ont une influence sur la continuité des études ou sur l'incidence financière de celles-ci,
- les questions posées par le titulaire et les délais de réponse si nécessaire.

Les comptes rendus seront adressés par le prestataire à la DDTM 29 dans les 10 jours suivant la réunion.

3.2 - Pilotage de l'étude et équipe projet

La maîtrise d'ouvrage de l'étude est assurée par la DDTM du Finistère, et plus particulièrement par l'unité d'études et d'expertise en aménagement (UEEA) du service aménagement, interlocuteur du prestataire de l'étude.

L'équipe projet se compose de la DDTM du Finistère, du prestataire et du CEREMA en tant qu'assistant à maîtrise d'ouvrage.

4 – Contenu de la mission

4.1 - Compétences attendues du prestataire

Les compétences attendues du prestataire sont :

- sa connaissance de la réglementation et des méthodologies d'élaboration et de révision du classement sonore des infrastructures de transport terrestre
- sa maîtrise de la gestion des données de trafic
- sa maîtrise de l'ensemble des outils numériques permettant de réviser le classement sonore
- sa capacité à s'insérer et à interagir au sein d'une équipe projet

4.2 - Méthode

Les opérations à réaliser par le prestataire peuvent être décomposées ainsi :

1. Appropriation des données fournies,
2. Recueil des données complémentaires nécessaires (trafics, nom de la voie...);
3. Constitution du tableau de données d'entrée et d'hypothèses ;
4. Mise à jour de la base de données graphiques (recalage des segments sur BD ORTHO*) et entrée des hypothèses sous le logiciel CSIRT,
5. Calcul des niveaux sonores de référence, de la catégorie sonore et de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit ;
6. Analyse des incidences de la révision et détermination des communes concernées par un secteur affecté par le bruit,
7. Proposition de tableau du projet d'arrêté préfectoral, le projet cartographique numérique correspondant (compatible QGIS) et un atlas communal pdf,
8. Les exports au format CSV sous le logiciel QGIS des cartes (export sous un format compatible avec l'Infrastructure de Données Géographiques du ministère GéoIDE) les cartes

en A3 paysage au format PDF par communes (fonds scan 25 IGN / échelle 1/10 000 max) et tous les formats informatiques ayant permis leur production, compatible sous QGIS,

9. Synthèse des retours des communes et réponses à leurs questions éventuelles,
10. Adaptation sous le logiciel dédié suite aux remarques des communes. Version définitive du tableau de l'arrêté préfectoral et de l'atlas communal

Le prestataire présentera à l'équipe projet les détails de sa méthode prenant en compte les différentes opérations listées ci-dessus, lors de la réunion de démarrage de l'étude.

4.3 - Logiciel et données disponibles

4.3.1 – Le logiciel CSIRT

Le prestataire utilisera le logiciel dédié CSIRT (classement sonore des infrastructures routières et tramways) pour déterminer de la catégorie sonore de chaque tronçon de voie et le calcul direct du classement. Il est accessible avec son mode d'emploi depuis la page Internet suivante :

<https://cerema-med.shinyapps.io/csirt/>

Depuis cette page Internet, sont également accessibles les documents méthodologiques de référence produits par le CEREMA :

- *Guide pratique détaillé de réalisation du classement sonore* (octobre 2023)
- *Classement sonore des lignes de tramways via l'outil CSIRT, note technique* (janvier 2026)

4.3.2 – Référentiels cartographiques

Les données BD TOPO® et BD ORTHO®, notamment, sont téléchargeables à l'adresse Internet :

<https://cartes.gouv.fr/decouvrir/rechercher-une-donnee/>

4.3.3 – Données de trafic routier

Le prestataire aura également communication des données non-exhaustives de trafic routier recueillies par la DDTM du Finistère au 1^{er} semestre 2025 auprès des collectivités gestionnaires (voir annexe). Ces données seront à mettre à jour. Pour cela, une première liste d'interlocuteurs techniques pourra être mis à disposition du prestataire.

Le prestataire devra donc se rapprocher de tous les gestionnaires en possession pour récupérer toutes les données utiles de trafic routier et de transport en commun urbain en site propre et tramway dans le Finistère.

4.4 - Préparation des données d'entrée

4.4.1 – Appropriation des données existantes

Le prestataire complète et met à jour l'inventaire précis des données qui lui sont communiquées sous forme directement exploitable par traitement des autres données qui lui ont été fournies.

Ce traitement concerne notamment :

- la détermination des rampes de voie par exploitation de la BD TOPO®
- la détermination du type de tissu urbain
- la capitalisation des données du classement existant à titre de complément

Cette « appropriation des données existantes » inclut également une vérification de la cohérence globale de l'étendue du réseau à classer par rapport au réseau objet du classement en vigueur. En particulier, le prestataire identifie à cette occasion les voies actuellement classées qui ne le seraient plus selon le classement révisé et les voies actuellement non classées qui devront l'être, afin d'en rendre compte à l'équipe projet.

4.4.2 – Constitution de la base « état actuel » et projections à 2046

Le prestataire prépare un tableau de données et d'hypothèses (au format calc) explicitant, pour chaque tronçon de voie acoustiquement homogène vérifiant les conditions fixées aux articles R571-32 et R571-33 du Code de l'environnement :

- les caractéristiques de l'infrastructure et de son environnement nécessaires au classement,
- les données relatives au trafic et à son écoulement en situation actuelle, c'est-à-dire en dernière valeur connue ou estimée,
- les hypothèses utilisées, relatives au trafic et à son écoulement, pour l'évaluation des niveaux sonores à l'horizon du classement révisé, pour 2046.

Le prestataire effectue ses propositions d'évolution du trafic à l'horizon 2046 après analyse des données en sa possession. En cas d'impossibilité, pour un réseau donné, de détermination de pourcentage d'évolution de trafic spécifique, les pourcentages d'évolution applicables seront soit ceux proposés par les gestionnaires, soit ceux proposés par défaut dans les guides mentionnés ci-dessous.

- pour les routes et autoroutes interurbaines : les profils journaliers de trafic proposés dans la note du SETRA « Note d'information SETRA – Série EEC n°77 » publiée en avril 2007,
- pour les sections en milieu urbain : le guide du CERTU « Classement sonore des infrastructures de transports – Arrêté du 30 mai 1996 » publié en mars 1998.

Ces guides recommandent notamment des répartitions prenant en compte les débits horaires de classement par type de véhicules et par période horaire.

Le prestataire veille à consigner dans le tableau les hypothèses complémentaires relatives au trafic et à son écoulement sur les périodes horaires suivantes : 6 h à 18 h, 18 h à 22 h et 22 h à 6 h.

4.4.3 – Restitution

Le prestataire rédige un rapport d'étape dans lequel il consigne les données utilisées, les postulats complémentaires qu'il a formulés et l'ensemble des résultats obtenus. Il rend compte de ses travaux à l'équipe projet lors d'une réunion de présentation.

Ce document de travail n'a pas vocation à être diffusé.

Le prestataire, au vu des modifications à apporter à la base classement initiale, propose lors de cette réunion à l'équipe-projet la méthode d'intervention sous le logiciel dédié qui lui paraît la plus adaptée, à savoir « modification de la base existante » ou « constitution d'une base entièrement nouvelle ».

Le rapport d'étape, éventuellement amendé à la demande du maître d'ouvrage pour tenir compte des observations formulées par l'équipe projet, constitue la base de travail sur laquelle asseoir la poursuite de la mission.

4.5 - Établissement du classement

4.5.1 – Constitution de la nouvelle base classement du logiciel CSIRT

Le prestataire met en œuvre les modifications des hypothèses de classement sur une version de travail de la base classement du logiciel dédié, selon la méthode arrêtée lors de la réunion précédente.

Il effectue à cette occasion un (re)calage de la géométrie de la totalité des segments en prenant comme référence la BD ORTHO® de l'IGN.

Les données du classement sonore éventuellement manquantes devront être complétées par le prestataire (par exemple en utilisant des données forfaitaires) pour permettre le tracé des empreintes sonores par la suite et le bon déroulement des étapes suivantes dans le logiciel CSIRT.

4.5.2 – Proposition de classement révisé et analyse

Après calcul par le logiciel dédié (niveaux sonores de référence, catégorie sonore et largeur maximale des secteurs affectés par le bruit) et validation, le prestataire effectue l'export de la nouvelle base classement.

Il met clairement en évidence les tronçons de voies pour lesquels la révision induirait un changement de catégorie sonore. (NB : le champ « largeur secteur retenue » est laissé vide dans la base).

Le prestataire dresse par ailleurs, aux fins de préparation de la phase d'instruction administrative, les listes suivantes (avec noms et codes INSEE) :

- communes concernées par les secteurs affectés par le bruit ;
- communes concernées par un changement de catégorie sonore des voies ou nouvellement concernées par le classement ;
- s'il y a lieu, communes qui ne sont plus concernées par le classement sonore.

Il rédige un projet de rapport de classement destiné à la consultation des communes, dans lequel il consigne l'ensemble des données utilisées, hypothèses prises en compte, et résultats obtenus.

Il intègre à ce document les tableaux destinés à intégrer l'arrêté préfectoral, établis par type de gestionnaires d'infrastructures de transport, selon la structure figurant en annexe.

Le prestataire rend compte de ses travaux à l'équipe projet lors d'une réunion de présentation.

4.5.3 - Restitution

La remise du rapport de classement, éventuellement amendé à la demande du maître d'ouvrage pour tenir compte des observations formulées lors de la consultation et l'ensemble des documents produit au cours de la mission, constitue l'acte qui clôture la mission confiée au prestataire.

5 – Récapitulation des livrables

Les livrables attendus de la part du prestataire pendant le déroulement de la mission sont :

- les données initialement recueillies auprès des gestionnaires de trafic
- le tableau de données d'entrée et d'hypothèses avec mise à jour des données graphiques
- le rapport d'étape
- le rapport de classement explicitant notamment, en sus des hypothèses d'établissement, les incidences de la révision sur le classement en vigueur (inventaire des ajouts/suppression de tronçons et modification de catégorie sonore de tronçons d'ores et déjà classés), et dressant l'inventaire des communes concernées par les secteurs affectés par le bruit
- la nouvelle base de classement sonore révisée et le projet QGIS associé
- les tableaux à intégrer en annexe de l'arrêté préfectoral portant révision.
- l'atlas communal (pdf)
- les comptes rendus de réunions

Ils seront livrés sous format numérique ouvrable avec les logiciels libres tels que LibreOffice (extension *.odt / *.ods / *.csv) et/ou QGIS.

6 – Référents à contacter à la DDTM 29

Marie-Claude FRANÇOIS : tél : 02 98 76 51 11 marie-claude.francois@finistere.gouv.fr

Damien ROUSSEaux : tél. 02 98 76 59 11 damien.rousseaux@finistere.gouv.fr

Annexe 1

Tableaux annexés à l'arrêté préfectoral portant révision du classement sonore

Données des voies concernées
par le classement sonore - > 4 750 véhicules/jour
Recueil des données trafic

Nom du gestionnaire	Nom de l'infrastructure	Repère de début	Repère de fin	Année du TMJA	TMJA	% PL/Jour	Vitesse autorisée	Nature du revêtement	Observations
DIRO, CD, EPCI, commune	N°, rue, Bd, Av...	PR, intersection...		trafic moyen journalier annuel					

Annexe 2

Les données reçues par la DDTM 29 au premier semestre 2025 et à mettre à jour, transmissibles au prestataire proviennent de :

- Direction Interdépartementale des Routes Ouest (État)
- Conseil départemental 29
- Brest métropole
- Douarnenez communauté
- Quimper Bretagne Occidentale
- ville de Landerneau