



Evaluation des projets d'aménagement et de construction par rapport au bruit

Directive pour la collaboration
des services de l'Etat
Cahier des charges pour les
études acoustiques

9 mars 2016



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

**Direction de l'aménagement, de l'environnement
et des constructions DAEC
Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion RUBD**

Table des matières

1	Introduction	3		
2	Principes de la protection contre le bruit pour les plans d'affectation	4		
3	Coordination du traitement des dossiers	5		
3.1	Services concernés	5		
3.2	Programme de révision d'un PAL	5		
3.2.1	Examen du programme de révision	5		
3.2.2	Établissement de l'éventuelle étude acoustique	6		
3.3	Examen préalable du PAL	6		
3.4	Examen final du PAL	6		
3.5	Plan d'aménagement de détail (PAD)	7		
3.5.1	Examen préalable du PAD	7		
3.5.2	Examen final du PAD	7		
3.6	Procédure de permis de construire	8		
3.6.1	Avec demande préalable	8		
3.6.2	Sans demande préalable	8		
	Annexe : Cahier des charges type d'une étude acoustique			9

Glossaire

DS :	degré de sensibilité au bruit (art. 43 OPB)
DAEC :	Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions
EIE :	étude de l'impact sur l'environnement
LPE :	loi sur la protection de l'environnement (RS 814.01)
LUSB :	locaux à usage sensible au bruit
OAT :	ordonnance sur l'aménagement du territoire (RS 700.1)
OEOPB :	ordonnance cantonale d'exécution de l'OPB (RSF 814.11)
OPB :	ordonnance sur la protection contre le bruit (RS 814.41)
PAD :	plan d'aménagement de détail
PAL :	plan d'aménagement local
PAZ :	plan d'affectation des zones
RCU :	règlement communal d'urbanisme
SBC :	Service des biens culturels
SeCA :	Service des constructions et de l'aménagement
SEn :	Service de l'environnement
SMo :	Service de la mobilité
SPC :	Service des ponts et chaussées
VLE :	valeur limite d'exposition applicable, peut correspondre à la VP ou à la VLI
VLI :	valeur limite d'immission
VP :	valeur de planification

1 Introduction

La présente directive définit la manière d'évaluer le respect des exigences légales en matière de bruit dans les procédures d'aménagement du territoire et des constructions. Elle se réfère aux bases légales suivantes :

- > la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE) ;
- > l'ordonnance fédérale du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB) ;
- > l'ordonnance cantonale du 17 mars 2009 d'exécution de l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OEOPB).

La présente directive précise notamment :

- > les moyens d'éviter le bruit et de s'en protéger ainsi que l'ordre de priorité régissant les diverses mesures de protection possibles ;
- > le déroulement des procédures liées à l'aménagement du territoire (PAL, PAD) et aux demandes de permis de construire en relation avec l'évaluation par rapport au bruit ;
- > les tâches des autorités et des particuliers, notamment des mandataires établissant des études acoustiques.

Le Guide pour l'aménagement local¹, plus particulièrement son chapitre II.E.19 (p. 145-147, édition novembre 2013), contient des informations en relation avec la protection contre le bruit dans le contexte de la planification.



¹ http://www.fr.ch/seca/fr/pub/documentation/documentation/guide_local.htm

2 Principes de la protection contre le bruit pour les plans d'affectation

L'aménagement du territoire doit rechercher des solutions optimales pour l'organisation de l'espace. Il s'agit en particulier de trouver des solutions pour gérer les nuisances sonores liées à l'affectation du territoire. Des conflits peuvent naître lorsque des zones ou des bâtiments comprenant des locaux à usage sensible au bruit (LUSB) sont prévus dans des secteurs bruyants. D'un autre côté, la problématique est présente lors de constructions ou de modifications d'infrastructures, de bâtiments et d'installations produisant des émissions sonores et affectant des surfaces déjà équipées ou bâties.

Selon l'article 24 LPE, les autorités chargées de la planification sont tenues de veiller à ce que les nouvelles zones à bâtir respectent les valeurs de planification (VP). Lorsque les valeurs ne sont pas respectées d'office, des solutions doivent être recherchées en faisant appel aux mesures suivantes, classées selon un ordre de priorité d'application décroissant :

1. **Mesures de planification**, p.ex. renoncer à mettre en zone à bâtir le terrain en question, revoir les dimensions de la surface et/ou son affectation, fixer des alignements ;
2. **Mesures à la source**, induisant une réduction des émissions sonores, p. ex. pour le bruit routier, en posant des revêtements peu bruyants ou en recherchant des solutions visant à réduire la vitesse des véhicules ;
3. **Mesures sur le chemin de propagation**, p.ex. parois, digues ou remblais antibruit, avec en général une étude d'intégration urbanistique ;
4. **Mesures concernant les bâtiments**, p. ex. fixer/adapter la disposition et la forme des bâtiments, disposer les locaux sensibles de manière optimale, intercaler des éléments non sensibles tels que jardin d'hiver ou balcon, ou encore faire appel à des éléments de façades transparents ou non, encorbellements².

Les mesures qui sont à prendre dans le cadre de mises en zone à bâtir doivent impérativement être motivées dans le rapport explicatif selon l'article 47 de l'ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire (OAT). A cet égard, on consultera avec profit le Guide pour l'aménagement local, en particulier son chapitre II.B.6 Rapport, p. 35 ss. Il s'agit également de montrer que les mesures proposées sont efficaces, techniquement réalisables et économiquement supportables. Par ailleurs, lorsque des intérêts privés ou publics sont touchés par les mesures prévues, il faut prouver avant l'approbation des plans que la mise en œuvre des mesures est assurée.

Le recours aux mesures concernant les bâtiments (ordre de priorité, point 4, selon chap. 2 ci-dessus) entraîne en général l'obligation dans le PAL d'établir pour le périmètre concerné un plan d'aménagement de détail (PAD) qui doit garantir le respect des VP. Le règlement communal d'urbanisme (RCU) doit indiquer le type de mesures qui seront concrétisées dans le PAD pour atteindre cet objectif. S'il s'avère que des mesures doivent être prises mais qu'elles ne nécessitent pas pour autant l'élaboration d'un PAD, il convient de prévoir au plan d'affectation des zones (PAZ) un secteur à prescriptions particulières, lesquelles sont fixées dans le RCU.

Il convient de noter que la mise en place de mesures caractérisées par une priorité inférieure est subordonnée à l'apport de la preuve que les mesures prioritaires ne sont pas applicables (motifs techniques et/ou économiques). Le respect de ce principe est particulièrement important lors d'une mise en zone à bâtir.

² Une ventilation contrôlée (p.ex. dans le cadre d'une construction de type Minergie) ne constitue pas une mesure au sens de l'OPB et ne peut qu'exceptionnellement être prise en considération (art. 31 al. 2 OPB).

3 Coordination du traitement des dossiers

3.1 Services concernés

Dans les procédures de planification ou de demande de permis de construire, les services suivants sont concernés par la protection contre le bruit :

- > **Service de l'environnement (SEn)** : responsable de l'évaluation des projets par rapport à l'OPB ; assure la coordination en matière de protection contre le bruit ;
- > **Service des constructions et de l'aménagement (SeCA)** : chargé de la coordination générale des dossiers (réception, mise en circulation auprès des autres services, rédaction du préavis de synthèse) ; responsable du contrôle de l'intégration des constructions dans le paysage/le site, pour des surfaces en zone à bâtir ;
- > **Service des ponts et chaussées (SPC)** : représente le propriétaire des routes cantonales ; responsable de la construction et l'entretien du réseau routier cantonal, la signalisation (p. ex. vitesse légale) et le marquage, l'établissement et la tenue à jour d'un cadastre de bruit, ainsi que l'assainissement acoustique du réseau cantonal ; il tient à jour et met à disposition des acteurs concernés (services, communes) une vue d'ensemble sur l'avancement de l'assainissement acoustique des routes cantonales ;
- > **Service de la mobilité (SMo)** : responsable de la planification et de la gestion des réseaux routiers et cyclables, de l'examen de tous les aspects concernant la mobilité dans les plans d'aménagement, d'équipement et les permis de construire ; il est notamment chargé de valider les données de trafic ;
- > **Service des biens culturels (SBC)** : compétent pour la protection des biens culturels ; responsable de l'intégration des constructions dans le paysage/le site, pour des surfaces à l'intérieur ou à proximité d'un périmètre de site construit protégé, ou encore à proximité d'un bâtiment protégé.

Les chapitres suivants exposent le déroulement des différentes étapes d'une procédure de planification et le rôle des différents acteurs.

3.2 Programme de révision d'un PAL

3.2.1 Examen du programme de révision

Le SeCA envoie les dossiers au SEn et au SMo, services qui sont toujours consultés dans le cadre des programmes de révision. Ces services informent la commune sur les données à disposition en relation avec l'exposition au bruit :

- > charges et prévision de trafic générales et plus spécifiques, disponibles notamment dans le cas de tronçons de routes cantonales soumises à assainissement (SMo) ;
- > état de l'assainissement des routes cantonales, projets de construction ou de réaménagement routier, projets d'assainissement du bruit routier, cadastre du bruit routier (disponible auprès du secteur bruit du SPC) ;
- > présence d'émetteurs de bruit importants, tels que par exemple stand de tir, aérodrome, industrie, autoroute, route communale (SEn).

Sur la base de ces informations, c'est à l'aménagiste de la commune d'évaluer le besoin de procéder à des études particulières pour s'assurer du respect de l'OPB. Le SEn est à disposition pour conseiller la commune en rappelant l'ordre de priorité des mesures envisageables (voir le chapitre 2 ci-dessus). Avant d'initier une étude acoustique, la commune doit préalablement examiner des alternatives à son projet, notamment le choix du lieu optimal pour une nouvelle zone et l'affectation la plus adéquate, afin de préserver au mieux les futurs locaux sensibles du bruit. Lors de la recherche d'alternatives, le recours au conseil d'un spécialiste en acoustique peut se révéler profitable.

3.2.2 Établissement de l'éventuelle étude acoustique

Le bureau mandaté par la commune suit le cahier des charges fixé d'entente avec le SEn. Les données de trafic relatives aux routes cantonales sont accessibles sur le site internet du SMO³. Des données plus précises sont parfois disponibles, en particulier si des tronçons soumis à un assainissement acoustique ont fait l'objet d'études par le SPC.

Avant d'établir une étude acoustique, il est recommandé au bureau mandaté de s'informer auprès du SMO si les données de trafic utilisées pourront être validées. Cette vérification concerne en particulier les estimations de trafic pour les horizons à prendre en considération, la différence éventuelle entre le moment des comptages cantonaux (plans de charge) et la date de référence pour le PAL, les comptages supplémentaires, les hypothèses de génération et de répartition du trafic, etc.

3.3 Examen préalable du PAL

Dans son rapport à l'intention de la DAEC (art. 47 OAT), la commune doit notamment prouver que son projet de PAL respecte les exigences découlant de la législation sur la protection de l'environnement. Si ce rapport démontre que les exigences en matière de protection contre le bruit ne peuvent être respectées qu'au moyen de mesures, une étude acoustique doit accompagner le rapport selon article 47 OAT. Les mesures proposées doivent impérativement être concrétisées dans le PAL (PAZ et/ou RCU).

Le SeCA envoie simultanément les dossiers au SMO et au SEn, et sur demande du SEn, au SPC. La prise de position de ces services est établie de la manière suivante :

- > Le SMO vérifie les données du trafic utilisées pour l'évaluation acoustique. Il émet un préavis dans lequel il se prononce sur la validation des chiffres et hypothèses de trafic (cf. 3.2.2).
- > Le SEn est chargé d'établir le préavis sur la conformité du projet de révision du PAL avec les exigences de l'OPB. Il se prononce en particulier au sujet d'une étude acoustique faisant partie du dossier. Lorsqu'il ne dispose pas du préavis du SMO sur le trafic, le SEn émet son préavis sous réserve de la validation des chiffres et hypothèse du trafic. Au cas où le projet peut influencer la situation relative à l'assainissement d'une route cantonale (p.ex. changement du degré de sensibilité vers le bas), il informe le SPC et demande à l'aménagiste responsable du SeCA de transmettre un dossier au SPC pour préavis. Si les mesures prévues dans l'étude impliquent le SPC et le SMO (mesures à la source, mesures sur le chemin de propagation) ou le SeCA et le SBC (parois ou digues antibruit), le SEn réunit les services concernés afin de pouvoir statuer de façon coordonnée sur les mesures proposées dans l'étude acoustique et les documents d'examen préalable (analyse des mesures et de leur faisabilité, vérification des garanties de réalisation, etc.). Le cas échéant, le SEn complète son préavis avec une synthèse des aspects relatifs à la protection contre le bruit.
- > Lorsque le SEn a informé le SPC qu'un projet de révision du PAL peut influencer l'assainissement d'une route cantonale, le SPC examine les conséquences du projet et établit un préavis dans lequel il défend les intérêts du détenteur de la route cantonale. Il informe le SEn sur le préavis qu'il a émis.
- > Le SeCA établit le préavis de synthèse. Si le SMO n'a pas confirmé la validité de l'étude de trafic à la base d'une étude acoustique, le SeCA exige que l'étude de trafic et l'étude acoustique adaptées soient soumises avant l'examen final au SMO et au SEn pour vérification. Le cas échéant, un examen complémentaire auprès de ces services pourra être demandé.

3.4 Examen final du PAL

En principe, les questions liées au bruit ont dû être traitées auparavant : avec un préavis sur la conformité du projet avec l'OPB, basé sur une étude acoustique vérifiée par le SEn et des données de trafic validées par le SMO, la commune dispose de tous les éléments lui permettant de soumettre un projet de révision du PAL qui peut être

³ <https://www.fr.ch/smo/mobilite-et-transport/en-voiture/charges-de-traffic-comptages-routiers>

approuvé d'un point de vue de la protection contre le bruit. Au cas où des mesures de protection sont prévues, les services vérifient qu'elles soient réalisables et que leur mise en place puisse avoir lieu de manière à assurer la protection contre le bruit dès l'occupation des premiers LUSB.

Dans le cas contraire, le SEN précise dans son préavis les éléments non conformes à l'OPB afin que le SeCA dispose des éléments nécessaires lui permettant de proposer à la DAEC une approbation des plans avec conditions, un refus d'approbation (partiel ou total) ou, éventuellement, un report de l'approbation du secteur concerné.

3.5 Plan d'aménagement de détail (PAD)

3.5.1 Examen préalable du PAD

Le SEN et le SMO sont consultés simultanément. La procédure pour un PAD est pratiquement identique à celle du PAL (chapitre 3.3.) lorsqu'un échange a déjà eu lieu avec le SEN et le SMO avant l'examen préalable (donc une démarche analogue à l'examen du programme de révision du PAL).

Sans contact préliminaire à l'examen préalable, les dossiers n'ont pas toujours fait l'objet d'une réflexion par l'auteur des plans sur la nécessité d'établir une étude acoustique. Sur la base des informations mises à disposition par le SPC et le SMO, ainsi que de ses propres constatations (par exemple lorsque la surface du PAD est située à proximité d'émetteurs de bruit importants, ou que les nuisances sonores et/ou le trafic générés par le projet sont notables), il incombe au SEN de se prononcer sur la nécessité d'exiger une étude acoustique. Si tel est le cas, le SEN en fixe le cahier des charges, au besoin en collaboration avec le SPC, lorsque l'assainissement acoustique d'une route existante (cantonale ou communale) touchée par le projet est prévu. Le SeCA décide sur proposition du SEN si le dossier ainsi complété par une étude acoustique devrait faire l'objet d'un examen complémentaire.

Comme pour les PAL, la validation des données de trafic par le SMO a idéalement lieu avant que le SEN examine le dossier de PAD comprenant une étude acoustique. Dans les cas où un projet de PAD est soumis à l'obligation d'une étude d'impact (EIE), le SEN doit impérativement recevoir la validation du trafic avant l'établissement de son préavis de synthèse (évaluation du rapport d'impact par le service spécialisé). Lorsque pour les autres dossiers de PAD (sans EIE) le SEN ne dispose pas du préavis du SMO, il émet son préavis bruit sous réserve de la validation des chiffres et hypothèses de trafic par le SMO. Si le SMO n'a pas confirmé la validité de l'étude de trafic à la base d'une étude acoustique, le SeCA exige que l'étude de trafic et l'étude acoustique adaptées soient soumises avant l'examen final au SMO et au SEN pour vérification. Le cas échéant, un examen complémentaire auprès de ces services pourra être demandé.

A la différence des PAL, les PAD doivent être examinés par le SEN quant à leur conformité à l'article 9 OPB. Le SEN doit notamment vérifier si le projet influence de manière sensible l'assainissement acoustique d'une route existante. Lorsqu'une route cantonale est concernée par un PAD qui n'englobe pas que de l'habitation⁴, le SEN en informe le SPC qui établit un préavis en tant que détenteur de la route. Les éventuelles conventions (art. 12 OEOPB) relatives à la répartition des coûts (entre canton/SPC, communes, particuliers) sont préparées par le propriétaire de l'installation en collaboration avec le requérant. Elles doivent être signées avant la mise à l'enquête publique du PAD.

3.5.2 Examen final du PAD

Pour l'examen final, la démarche prévue sous 3.4 est applicable.

⁴ Selon une décision de l'ingénieur cantonal du 18 juillet 2012, le SPC ne prévoit pas les PAD comportant uniquement de l'affectation résidentielle.

3.6 Procédure de permis de construire

3.6.1 Avec demande préalable

En cas de demande préalable, le requérant remplit idéalement le formulaire spécifique Protection contre le bruit (L) et au besoin prend contact avec le SEn. Le SEn décide si, au vu de la situation, une étude acoustique est nécessaire. Le cas échéant, il en fixe le cahier des charges dans son préavis.

Tous les services concernés émettent un préavis qui est adressé au SeCA. Celui-ci élabore un préavis de synthèse. Dans les cas qui peuvent concerner le SPC (notamment en matière d'assainissement acoustique du réseau cantonal), le SEn envoie copie de son préavis au SPC.

Lorsqu'une demande préalable a eu lieu, le respect des conditions exigées à cette occasion est vérifié lors de l'examen final de la demande de permis de construire. En particulier, lorsqu'une étude acoustique a été demandée, elle doit figurer dans le dossier, faute de quoi le SEn émet alors un préavis défavorable.

3.6.2 Sans demande préalable

Pour les demandes de permis qui n'ont pas fait l'objet d'une demande préalable, le requérant remplit le formulaire spécifique Protection contre le bruit (L). Il prend contact si nécessaire avec le SEn. Celui-ci vérifie si une étude acoustique doit être demandée. Le cas échéant, le SEn se renseigne auprès du SPC concernant les études/projets d'assainissement ou d'entretien de routes cantonales prévus ou en cours. Si une étude acoustique est nécessaire, le requérant l'établit et joint le rapport au dossier de permis de construire. Le SEn émet un préavis défavorable lorsqu'une étude acoustique s'avère au final nécessaire et qu'elle ne figure pas dans le dossier de demande de permis de construire.

En cas de conformité du projet à l'OPB, un préavis favorable est émis par le SEn. Suivant le cas, il peut être assorti de conditions. Si la conformité du projet à l'OPB ne peut être atteinte que par le biais de conditions dont la mise en place nécessite une nouvelle mise à l'enquête publique, un préavis défavorable est émis.

Un cas particulier est constitué par les demandes de permis de construire un mur antibruit. Ce type de projet requiert en général une dérogation au sens de l'article 93a alinéa 4 de la loi sur les routes. Le SEn se prononce dans son préavis sur l'effet acoustique du projet. Le SPC donne son avis quant à l'utilité du projet en relation avec l'obligation d'assainissement des routes cantonales. La décision sur la dérogation est proposée par le SMo (décision DAEC), et la décision sur le permis de construire est ensuite prise par le préfet.

Maurice Ropraz
Conseiller d'Etat, Directeur

Annexe : Cahier des charges type d'une étude acoustique

Ce cahier des charges type sert de base aux études acoustiques devant accompagner les projets de révision de PAL, de PAD ou les demandes de permis de construire. Il sera bien entendu adapté selon la nature des objets et la situation.

1. Généralités

La détermination des immissions sonores se basera sur la situation actuelle. Elle prendra en compte tout ce qui est déjà mis à l'enquête, et a fortiori réalisé, au moment de l'évaluation du projet.

En matière de bruit routier, l'horizon de référence à considérer est l'état actuel lors d'une planification et est fixé à +10 ans lorsqu'il s'agit d'une demande de permis de construire.

2. Conformité du projet – concernant ou comprenant des locaux sensibles – relativement au bruit existant (art. 22, 23 et 24 LPE ; art. 29, 30 et 31 OPB)

a) Description des sources de bruit existantes.

A titre d'exemple, dans le cas d'une route cantonale, les données de trafic sont disponibles via les plans de charge⁵ sur le site internet du SMO.

b) En présence de bruit routier, détermination du trafic selon l'OPB.

Le mandataire réunit et/ou prépare les données nécessaires à la détermination du bruit selon les critères fixés par l'OPB, en utilisant notamment :

- > les données de trafic générales fournies par le SMO (plans de charge, part de poids lourds, hypothèses d'évolution) ;*
- > les éventuelles données découlant des études d'assainissement acoustiques effectuées par le SPC ; elles sont le cas échéant fournies par le SMO.*

Si des données manquent, le mandataire effectue à ses frais les comptages et estimations complémentaires nécessaires.

c) Détermination des immissions sonores affectant le terrain concerné par la demande, en fonction des intentions d'urbanisation de la commune (affectation, DS, emplacement des parcelles, distances et hauteurs selon RCU, etc.).

d) Mise en évidence du respect de la valeur limite d'exposition (VLE).

e) En cas de dépassement de la VLE, étude et dimensionnement des mesures de protection nécessaires, dans le respect des priorités fixées dans le chapitre 2 de la présente directive. Le résultat de cette étude doit démontrer la conformité à l'OPB de l'objet de la demande, ainsi que la faisabilité et l'efficacité des éventuelles mesures.

3. Conformité du projet – générateur de bruit – relativement aux lieux sensibles existants (art. 25 LPE ; art. 7 et 8 OPB)

f) Détermination du bruit provoqué par l'installation, sur la base d'hypothèses réalistes.

g) Analyse de la conformité de l'installation relativement aux bâtiments et terrains équipés avoisinants.

h) En cas de dépassement de la VLE, étude et dimensionnement des mesures de protection nécessaires, dans le respect des priorités fixées dans le chapitre 2 de la présente directive. Le résultat de cette étude doit démontrer la conformité à l'OPB de l'objet de la demande, ainsi que la faisabilité (technique et économique) et l'efficacité des éventuelles mesures.

⁵ <https://www.fr.ch/smo/mobilite-et-transport/en-voiture/charges-de-traffic-comptages-routiers>

4. Conformité du projet – construction ou mesure de circulation – influençant les émissions sonores des infrastructures routières existantes (art. 9 OPB ; art. 9 et 12 OEOPB)

- i) Détermination du trafic généré par le projet et répartition selon les divers axes.
- j) Détermination du trafic existant sur ces axes (trafic partiel selon Annexe 3 ch. 32 et 33 al. 1 OPB) et détermination du niveau de bruit actuel.
- k) Analyse de la conformité de l'objet de la demande à l'article 9 OPB.
- l) En cas de non-conformité à l'art. 9 OPB, définition du périmètre d'assainissement (art. 12 OEOPB) ; détermination des mesures de réduction du bruit généré par le trafic (p.ex : limitation du nombre ou de l'utilisation des places de parc, modification des axes routiers avec participation aux frais, mesures s'appliquant sur les espaces situés entre les axes routiers et les récepteurs) ; le cas échéant, mise en évidence des locaux sensibles concernés par un allègement et définition des mesures d'isolation nécessaires (art. 10 OPB).

Adaptation du cahier des charges au type de procédure

Le contenu d'une étude acoustique dépend étroitement du type de procédure à laquelle elle se rattache. Le tableau ci-après donne une indication sur la correspondance entre les points 2 à 4 du cahier des charges (v. ci-dessus) et les procédures.

	2. Protection de l'objet contre le bruit existant	3. Emissions de bruit de l'objet	4. Emissions liées au trafic généré par l'objet
PAL	Traité exhaustivement	Comme l'objet n'est pas connu précisément, traité sur la base d'estimations	Comme le trafic n'est pas connu précisément, traité sur la base d'estimations
PAD	Traité exhaustivement	Si le PAD est suffisamment concret, traité exhaustivement	Traité exhaustivement
Permis de construire	Traité exhaustivement	Traité exhaustivement	Traité exhaustivement

Remarques

- > A chaque étape, il s'agit de reprendre les résultats et conditions associés à la procédure précédente.
- > Si un PAD suffisamment concret a été évalué, il ne sera pas nécessaire lors des demandes de permis de construire ultérieures de traiter les points déjà légalisés.
- > Si, exceptionnellement, plusieurs procédures se déroulent simultanément (p.ex. : mise en zone et permis de construire) l'étude acoustique traite exhaustivement les points 2, 3 et 4. Dans ce cas, il est impératif que les discussions préalables aux approbations/autorisations aient lieu avec les services concernés, notamment pour que les conditions d'approbation de la mise en zone puissent être prises en compte dans l'élaboration des demandes de permis de construire (analyse des mesures selon ordre de priorité, lien avec les procédures d'assainissement, etc.).

Photographies

—

Benjamin Ruffieux

Renseignements

—

Service de l'environnement SEn

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +26 305 37 60, F +26 305 10 02

sen@fr.ch, www.fr.ch/sen

Service de la mobilité SMO

Rue des Chanoines 17, Case postale, 1701 Fribourg

T +26 304 14 33, F + 26 304 14 35

smo@fr.ch, www.fr.ch/smo

Service des ponts et chaussées SPC

Rue des Chanoines 17, Case postale, 1701 Fribourg

T +26 305 36 60, F + 26 305 37 10

spc@fr.ch, www.fr.ch/spc

Mars 2016