

*Date de dépôt : 16 janvier 2019*

## **Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la pétition : Bruit incessant produit par les gravières d'Epeisses à Montfleury**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

En date du 25 mai 2018, sur la base d'un rapport de la commission des pétitions, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une pétition dont le libellé est le suivant :

*Les signataires de la présente pétition, habitants et riverains de la zone résidentielle comprise entre les chemins du Vieux-Bureau et du Grand-Puits à Meyrin, demandent au Conseil d'Etat d'intervenir auprès des gravières d'Epeisses S.A. à Montfleury, afin de leur imposer de réduire les nuisances sonores nuisibles à la santé de ses voisins.*

***Les pétitionnaires exigent des autorités qu'elles fassent respecter des horaires d'exploitation selon les normes en vigueur.***

*Il n'est pas acceptable que les résidents de la zone susmentionnée, et déjà fort impactée par les bruits de l'aéroport, doivent subir le bruit continu des machines et concasseuses de 05h30 à 21h00 passé, samedi compris de surcroît.*

*Les gravières d'Epeisses de Montfleury au bénéfice d'une concession d'exploitation produisaient beaucoup moins de bruit tant que l'extraction s'effectuait en profondeur. Aujourd'hui un tas de gravier s'accumule à une hauteur de plus de 20 mètres. Ce mont, une véritable verrue dans le paysage, est continuellement gravi par d'énormes camions et autres engins en vue d'approvisionner les concasseurs à percussion sur cette décharge si proche de nos habitations (400 mètres à vol d'oiseau).*

***Halte aux nuisances sonores environnementales illicites.  
Respectez le repos et la santé des habitants de Meyrin-Village.***

*N.B. 90 signatures*

*M<sup>me</sup> Suzanne Bundschuh*

*39b, ch. du Grand-Puits*

*1217 Meyrin*

## **RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT**

A titre liminaire, il convient de rappeler la situation administrative de la société Gravières d'Epeisses SA (GESA), qui est au bénéfice d'autorisations d'exploiter pour les activités exercées, à savoir :

- une autorisation d'exploiter une gravière;
- une autorisation d'exploiter plusieurs installations de traitement des déchets (déchets minéraux, boues, matériaux d'excavation).

En 2017, l'entreprise a déposé une demande de renouvellement de ses autorisations d'exploiter, qui intègre l'ensemble des activités de traitement des déchets. Cette demande a fait l'objet d'un rapport d'impact sur l'environnement (RIE), conformément à la législation.

S'agissant des prescriptions relatives à la protection contre le bruit, elles sont intégrées à l'analyse effectuée dans le RIE. Il sied de préciser à ce stade que, selon l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), les activités de traitement de déchets ne sont pas interdites durant la nuit.

### **Evaluation du rapport d'impact sur l'environnement du point de vue de la protection contre le bruit**

Le RIE indique que les activités de recyclage se déroulent de 07h00 à 19h00, soit durant la phase diurne au sens de l'OPB. Il n'est pas fait mention d'activités en dehors de ces horaires.

Par ailleurs, le RIE précise des durées d'utilisation journalière des différents équipements pouvant générer des nuisances sonores. Ces durées sont comprises entre huit et dix heures de fonctionnement par jour.

Sur la base des éléments figurant dans le RIE, à savoir les hypothèses de base fournies par GESA à son mandataire, les activités de traitement des

déchets minéraux respectent les exigences légales en matière de protection contre le bruit (cf. tableau ci-après), en particulier les valeurs de planification.

Numéro PR	Adresse	Type	Etage	DS	VP	Facteurs de correction K			Evaluation		
						K1	K2	K3	Lr	Lr avec facteurs K	Resp. VP
1	Rue De-Turretin 2	Exploitation	rez	IV	65	+5	0	+2	46	53	-12
1	Rue De-Turretin 2	Exploitation	1	IV	65	+5	0	+2	49	56	-9
1	Rue De-Turretin 2	Exploitation	2	IV	65	+5	0	+2	49	56	-9
2a	Route de Montfleury 72	Habitation	rez	III*	65	+5	0	+2	50	57	-8
2a	Route de Montfleury 72	Habitation	1	III*	65	+5	0	+2	52	59	-6
2b	Route de Montfleury 72	Habitation	rez	III*	65	+5	0	+2	49	56	-9
3	Route de Satigny 34	Habitation	rez	IV	65	+5	0	+2	54	61	-4
3	Route de Satigny 34	Habitation	1	IV	65	+5	0	+2	56	63	-2
4	Route de Montfleury 64A	Habitation	rez	IV	65	+5	0	+2	55	62	-3
4	Route de Montfleury 64A	Habitation	1	IV	65	+5	0	+2	57	64	-1
4	Route de Montfleury 64A	Habitation	2	IV	65	+5	0	+2	58	65	0
5	Chemin Grenet 18	Exploitation	rez	IV	65	+5	0	+2	49	56	-9
5	Chemin Grenet 18	Exploitation	1	IV	65	+5	0	+2	52	59	-6
5	Chemin Grenet 18	Exploitation	2	IV	65	+5	0	+2	51	58	-7

\* DS applicable aux locaux à usage sensible au bruit situés en zone agricole

A noter que les valeurs de planification, soit les valeurs cible au sens de l'OPB, sont respectées pour les récepteurs sensibles de la route de Montfleury 64A et de la route de Satigny 34, même si elles sont très proches ou correspondent à la valeur limite admise.

### Situation décrite par les plaignants

Les plaignants font état d'activités de GESA entre 05h30 et 21h00 ainsi que le samedi, soit en dehors des horaires prévus dans le cadre du dossier déposé auprès de l'administration cantonale.

Les plaignants signalent également que ces activités sont incessantes dans la plage horaire précitée.

A ce stade, le Conseil d'Etat confirme que, si les activités effectives ne devaient pas correspondre à celles décrites dans les documents remis à l'administration devant statuer sur l'autorisation d'exploiter, la société GESA serait effectivement en infraction et des mesures administratives pourraient être prises pour régulariser la situation.

### Objectivation des nuisances sonores

Afin d'objectiver les plaintes, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) a effectué un mesurage en deux phases :

- sur un long terme (une semaine), du 2 au 9 octobre 2018, afin de connaître les horaires d'exploitation réels de GESA et les niveaux acoustiques à la fenêtre des plaignants;

- durant cette semaine, une visite de l'exploitation permettant de comprendre la dynamique de la nuisance et d'apprécier les sources de bruit a été effectuée par des collaborateurs du SABRA.

Un rapport des mesurages a été rendu, joint à la présente réponse.

Les mesurages effectués confirment le respect sans marge des valeurs limites légales en période diurne et avec une marge de 3 dB(A) en période nocturne.

Par ailleurs, la gravière fonctionnant régulièrement jusqu'à 20h30, le SABRA recommande, dans ses conclusions, une exploitation des installations de GESA de 07h00 à 19h00, ce qui correspond au demeurant aux informations figurant dans le rapport d'impact sur l'environnement.

## **Conclusion**

Les mesures d'objectivation du SABRA confirment que l'exploitation des installations de traitement des matériaux de la société GESA respecte les valeurs légales en matière de protection contre le bruit en périodes diurne et nocturne.

Malgré cela, le SABRA recommande que les activités de GESA se situent entre 07h00 et 19h00, dans le respect du principe de limitation des émissions donné à l'article 11 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE).

Ainsi, d'une part, le canton indiquera formellement les horaires d'activités dans l'autorisation d'exploiter à venir (07h00 à 19h00), en conformité avec les engagements pris par GESA dans son dossier de requête en autorisation d'exploiter, et recommandera, d'autre part, la mise en place de séances bilatérales entre ladite société et les pétitionnaires afin d'instaurer un dialogue fructueux entre les parties.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :  
Michèle RIGHETTI

Le président :  
Antonio HODGERS



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE  
Département du territoire  
**Office cantonal de l'environnement**

Service de l'air, du bruit  
et des rayonnements  
non ionisants (SABRA)  
Case postale 78  
1211 Genève 8

Service de géologie, sols et déchets  
(GESDEC)  
Monsieur Jacques MARTELAINE  
Directeur  
Quai du Rhône 12  
1205 Genève

V/réf. : AC/dgi - 57830

Genève, le 13 novembre 2018

Concerne : Mesurages du niveau sonore produit par l'activité de la Gravière d'Epeisses et ressenti au niveau de l'habitation sise chemin du Vieux-Bureau 72 à Meyrin

Monsieur le Directeur,

A la suite de notre intervention datée du 5 octobre 2018 sur le chantier cité en titre, veuillez trouver notre rapport de mesurages.

## 1. MANDAT

En date du 17 juin 2018, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) est informé qu'une pétition à l'encontre du bruit produit par la Gravière d'Epeisses a été déposée le 7 mai 2018 auprès de la commission éponyme. Dans ce cadre, le SABRA a reçu le mandat d'objectiver les nuisances sonores au droit du logement le plus exposé.

## 2. CADRE LEGAL

Le SABRA est le service compétent pour l'application de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB 814.41) concernant les nuisances sonores des installations fixes lorsque cette compétence n'est pas dévolue à une autre autorité, selon le règlement sur la protection contre le bruit et les vibrations (RPBV - K 1 70.10), adopté le 31 octobre 2012 par le Conseil d'Etat.

### Bruit extérieur :

La Gravière d'Epeisses est une nouvelle installation au sens de l'OPB (postérieure à 1985, date d'entrée en vigueur de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE R.S. 814.01)), ce sont donc les valeurs de planification (VP) qui s'appliquent. L'OPB fixe des exigences devant être respectées au milieu des fenêtres ouvertes des locaux à usage sensible au bruit (art. 39). Ces dernières se trouvent dans l'annexe 6 de l'OPB et reprise ci-dessous :

Degré de sensibilité (art. 43)	Valeur de planification	
DS II	Lr jour ≤ 55 dB	Lr nuit ≤ 45 dB
DS III	Lr jour ≤ 60 dB	Lr nuit ≤ 50 dB

57830 Bruit produit par la Gravière d'Epeisse AC.docx

Les périodes de jour et de nuit sont respectivement définies entre 7h00 et 19h00 et entre 19h00 et 7h00.

Selon le responsable d'exploitation de la Gravière d'Epeisses, les activités s'étendent exclusivement sur la période diurne.

### 3. MESURAGES ACOUSTIQUES

#### 3.1 Méthodologie

Le SABRA a identifié plusieurs logements exposés directement aux nuisances sonores produites par la Gravière. Parmi eux, l'habitation sise chemin du Vieux-Bureau 72 a été choisie pour réaliser les mesurages. Cette dernière se situe sur la parcelle 12'174 sur la commune de Meyrin, classée avec un degré de sensibilité au bruit DS II.

La villa possède une vue directe sur la Gravière. La fenêtre utilisée est celle de la chambre du 1<sup>er</sup> étage orientée Sud-Ouest. La hauteur du point de mesurage par rapport au sol est d'environ 4.5 m afin d'éviter les effets de sol et d'être en vue directe de la source. Ce point d'immission, situé à 460 m du concasseur est identifié par le point jaune sur la carte ci-après.

Les mesurages ont été réalisés en deux phases. Tout d'abord, un mesurage long terme (1 semaine) a été réalisé du 2 au 9 octobre 2018. Ce mesurage a pour but d'identifier les horaires d'exploitation réels de la Gravière et les niveaux acoustiques à la fenêtre des plaignants.

Dans l'intervalle, le 5 octobre 2018, des collaborateurs du SABRA se sont rendus sur le site d'exploitation afin de comprendre la dynamique de la nuisance et d'apprécier les sources. Les conditions météorologiques étaient idéales (pas de vent, ensoleillé, 16°).

Lors de la visite, plusieurs éléments ont été repérés : le concasseur (point rouge sur l'image), qui est un des éléments les plus bruyants du site, les tapis roulants (segments orange) qui émettaient un grincement spécifique, ainsi que le point de chute du gravier (point vert).



### 3.2 Appareillage

L'appareil suivant a été utilisé :

- 1 sonomètre BK 2236 pour le mesurage long terme.

L'analyse au laboratoire a été réalisée à l'aide :

- d'un logiciel métier développé au SABRA.

L'appareil est certifié conforme et dûment calibré avant les mesurages. Le signal provenant des microphones est mesuré chaque seconde, et stocké dans un fichier. Le signal est parallèlement enregistré dans un format permettant son audition.

## 4. RESULTATS DES MESURAGES

La semaine d'enregistrement a permis d'évaluer avec précision les niveaux acoustiques au point d'immission. En effet, les mesures ont été analysées en détails et de nombreux moments où la Gravière était audible sans autre bruit perturbateur ont été relevés (cf. annexe 1). Nous avons pris une moyenne arithmétique de ce relevé pour définir le niveau énergétique moyen (Leq). Ces valeurs sont représentatives du bruit produit par la Gravière.

Le dépouillement des enregistrements n'a pas permis d'identifier le bruit environnemental exempt du bruit de la Gravière durant la période diurne, car elle fonctionne 100% du temps. Par conséquent, les niveaux présentés représentent le bruit diurne de la gravière augmenté des autres bruits de l'environnement. Il s'agit donc du cas le plus défavorable pour la valeur du niveau sonore.

L'enregistrement a aussi révélé que la Gravière fonctionnait régulièrement jusqu'à 20h30. Il a aussi été possible de quantifier un bruit environnemental pour la période nocturne.

Les valeurs Leq diurnes et nocturnes sont les suivantes :

- Bruit environnemental moyen de jour Leq = indéterminé
- Bruit de l'activité de la Gravière de jour Leq = 48 dB(A)
- Leq jour = 48 dB(A)
- Bruit environnemental moyen de nuit Leq = 42.8 dB(A)
- Bruit de l'activité de la Gravière de nuit Leq = 46.4 dB(A)
- Après déduction du bruit de fond ○ Leq nuit = 44 dB(A)

### Coefficients :

Le niveau d'évaluation Lr d'un bruit est calculé de la manière suivante selon l'annexe 6 de l'OPB :

$$L_r = L_{eq} + K_1 + K_2 + K_3 + 10 \log (t_i / t_o)$$

où :

Lr est le niveau d'évaluation

$L_{eq}$  est le niveau moyen pondéré A pendant la phase de bruit,

$K1$  est la correction de niveau pour la phase de bruit,

$K2$  est la correction de niveau pour l'audibilité des composantes tonales,

$K3$  est la correction de niveau pour l'audibilité des composantes impulsives,

$t_i$  est la durée journalière de la phase de bruit (en minutes),

$t_0$  vaut 720 minutes.

Selon le chiffre 1, 1<sup>er</sup> alinéa, lettre a de l'annexe 6 de l'OPB :

$$K1 \text{ jour et nuit} = 5$$

Il n'a pas été constaté de composante tonale du bruit, donc :

$$K2 = 0$$

Il a été constaté une composante impulsive du bruit liée à la chute des pierres, donc :

$$K3 = 2$$

#### Durée journalière moyenne de la phase de bruit:

L'écoute de la bande son nous a permis de déterminer la durée d'utilisation de l'installation.

La Gravière fonctionne de 07h00 à 19h00, par conséquent :

Durée de fonctionnement diurne bruyante : 720 min.

Et de 19h00 à 20h30, par conséquent :

Durée de fonctionnement nocturne bruyante : 90 min.

Ces renseignements permettent de déterminer la durée journalière et nocturne moyenne de la phase de bruit, soit l'indice  $t_i$ .

#### Niveau d'évaluation à la fenêtre:

Jour :

$$- \text{ Installation : } L_r = 48 + 5 + 0 + 2 + 10 \log (720/720) = 55 \text{ dB(A)}$$

Nuit :

$$- \text{ Installation : } L_r = 44 + 5 + 0 + 2 + 10 \log (90/720) = 42 \text{ dB(A)}$$

Le niveau d'évaluation  $L_r$  jour = 55 dB(A)

Le niveau d'évaluation  $L_r$  nuit = 42 dB(A)

## 5. CONCLUSIONS

Les mesurages réalisés *in situ* durant une semaine ont permis de quantifier les nuisances sonores vécues par les habitants résidant au chemin du Vieux-Bureau 72 à Meyrin. Il résulte, après dépouillement des enregistrements et évaluation des coefficients correctifs de niveaux, que le niveau de bruit produit par la Gravière d'Epeisses respecte sans marge la valeur de planification diurne et respecte la valeur nocturne avec une marge de 3 dB(A).

Cependant, il est à relever que le niveau sonore en période nocturne est de 46 dB(A) alors que le niveau du bruit de fond est à 43 dB(A). Cette émergence sur le bruit de fond crée une gêne notable pour les riverains et, en application de l'article 11 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), nous recommandons que l'exploitation de la Gravière ait lieu de 07h00 à 19h00.

Nous restons à votre disposition pour toute question ou remarque.

En vous souhaitant bonne réception de la présente, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.

Sébastien Castelli  
Inspecteur Environnement

Alexandre Champendal  
Adjoint scientifique

## ANNEXE 1

Jour				Nuit			
Gravière en fonctionnement		BdF		Gravière en fonctionnement		BdF	
03/10/2018 09h52	48.3	-	-	03/10/2018 19h57	46.5	03/10/2018 21h12	44.5
04/10/2018 11h44	48.4	-	-	03/10/2018 20h09	46.1	03/10/2018 22h16	44.3
05/10/2018 10h29	49.7	-	-	04/10/2018 19h18	45.8	04/10/2018 20h50	41.3
05/10/2018 17h16	46.4	-	-	05/10/2018 20h37	44.2	05/10/2018 20h43	40.3
06/10/2018 08h17	46.7			08/10/2018 19h38	49.3	08/10/2018 20h46	43.4
08/10/2018 11h30	47.7	-	-	08/10/2018 20h44	46.4	08/10/2018 21h11	40.2
08/10/2018 15h08	47.8	-	-	09/10/2018 06h03	46.6	09/10/2018 05h49	45.4
09/10/2018 07h30	49	-	-				
<b>Moyenne</b>	<b>48.0</b>				<b>46.4</b>		<b>42.8</b>