

## **BORDEREAU DE PIÈCES**

**À l'appui du RECOURS  
du 23 février 2024**

déposé par:

**Madame Ulla BIRK**

**Madame Cecilia MORGANELLA**

**LE COMITÉ DE L'INITIATIVE LÉGISLATIVE 197 "Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique!"**

*Recourants*

contre

**Conseil d'État de la République et canton de Genève**

*Intimé*

\*\*\*

- Pièce 0: Procurations
- Pièce 1: Arrêté n° 298-2024 du Conseil d'État du 24 janvier 2024 relatif à la validité de l'initiative législative cantonale 197 (avec copie de l'enveloppe et de la confirmation de notification au comité)
- Pièce 2: Initiative législative cantonale 197 (IN 197) (publication de la Feuille d'avis officiel (FAO) du 20 février 2023)
- Pièce 3: Statuts de l'association du comité
- Pièce 4: Courriel du comité à la Chancellerie d'État du 22 janvier 2023
- Pièce 5: Arrêté du Conseil d'État du 27 septembre 2023 (publication FAO)
- Pièce 6: Courrier de la Chancellerie d'État au comité du 30 octobre 2023

- Pièce 7: Courrier du comité à la Chancellerie d'État du 24 novembre 2023 (avec annexes)
- Pièce 8: Courrier de la Chancellerie d'État au comité du 13 décembre 2023
- Pièce 9: Courrier du comité à la Chancellerie d'État du 20 décembre 2023
- Pièce 10: Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil du 24 janvier 2024 sur la prise de considération de l'IN 197 et contre-projet
- Pièce 11: Extraits des données de l'Office fédéral de la statistique "Densité de la population, en 2022" pour les cantons de Genève, Vaud et Zurich (source: [https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/fr/17497\\_75\\_3501\\_70/27103.html](https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/fr/17497_75_3501_70/27103.html))
- Pièce 11bis: Extraits des données de la République et canton de Genève "Le canton de Genève en bref", fin 2022 (source: <https://statistique.ge.ch/communes/welcome.asp>)
- Pièce 12: Extraits des données de l'Office fédéral de la statistique "Densité de la population, en 2000" pour les cantons de Genève, Vaud et Zurich (source: [https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/fr/3977\\_75\\_3501\\_70/5402.html](https://www.atlas.bfs.admin.ch/maps/13/fr/3977_75_3501_70/5402.html))
- Pièce 13: Rapport du comité "Compléments sur les données scientifiques (commentaires des médecins initiants)" (avec annexe)

\*\*\*

**Le client désigné ci-après:**

Comité d'initiative législative 197 "Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique", représenté par Ulla Birk et Cecilia Morganella

**donne mandat à:**

Me Shayan Farhad

(ci-après « l'avocat »)

**avec faculté de substitution, de le représenter et de l'assister dans le cadre suivant:**

Recours auprès de la Cour de justice contre l'Arrêté du Conseil d'État du 24.01.2024

ainsi qu'en relation avec tous mandats connexes, parallèles ou subséquents.

L'avocat aura les pouvoirs les plus étendus pour faire tout ce qu'il jugera nécessaire ou utile à l'accomplissement du mandat.

Plus spécialement, l'avocat pourra:

- représenter le client (I) devant toute juridiction, autorité, administration et tribunal arbitral, (II) vis-à-vis de toute assurance et institution suisse ou étrangère, (III) lors de toute assemblée officielle ou privée et (IV) vis-à-vis de toute tierce personne ;
- représenter le client vis-à-vis de toute banque ou négociant en valeurs mobilières, ces derniers étant relevés, à l'égard de l'avocat, des obligations résultant pour eux du secret bancaire ou du négociant ;
- signer tous actes, contrats, documents et réquisitions au nom du client ;
- intenter tout procès, conclure toutes conventions d'arbitrage, accepter toute compétence juridictionnelle, faire tout ce qui est nécessaire à la conduite d'une procédure jusqu'à décision définitive ;
- négocier et conclure tout accord, se désister ou acquiescer en tout ou partie ;
- recevoir toutes espèces, valeurs, tous papiers-valeurs et autres objets, y compris litigieux, effectuer et recevoir tous paiements.

Le décès, la déclaration d'absence, l'incapacité ou la faillite du client ne mettront pas fin à la présente procuration.

Le client s'engage à verser à l'avocat toutes provisions nécessaires à l'exécution du mandat. Il s'oblige à rembourser tous frais, débours ou avances qui auraient été engagés par l'avocat, ainsi qu'à acquitter ses honoraires.

Pour tous litiges qui résulteraient du présent mandat, ainsi que de tous mandats connexes, parallèles ou subséquents, le client déclare accepter expressément la compétence des Tribunaux genevois et l'application du droit suisse.

Ainsi fait à:

Genève

Date:

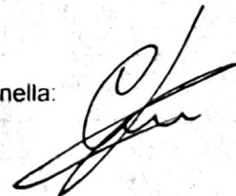
20.02.2024

Le client:

Ulla Birk:



Cecilia Morganella:



**Le client désigné ci-après :**

Ulla Birk

**donne mandat à :**

Me Shayan Farhad

(ci-après « l'avocat »)

**avec faculté de substitution, de le représenter et de l'assister dans le cadre suivant :**

Recours auprès de la Cour de justice contre l'Arrêté du Conseil d'État du 24.01.2024

ainsi qu'en relation avec tous mandats connexes, parallèles ou subséquents.

L'avocat aura les pouvoirs les plus étendus pour faire tout ce qu'il jugera nécessaire ou utile à l'accomplissement du mandat.

Plus spécialement, l'avocat pourra :

- représenter le client (I) devant toute juridiction, autorité, administration et tribunal arbitral, (II) vis-à-vis de toute assurance et institution suisse ou étrangère, (III) lors de toute assemblée officielle ou privée et (IV) vis-à-vis de toute tierce personne ;
- représenter le client vis-à-vis de toute banque ou négociant en valeurs mobilières, ces derniers étant relevés, à l'égard de l'avocat, des obligations résultant pour eux du secret bancaire ou du négociant ;
- signer tous actes, contrats, documents et réquisitions au nom du client ;
- intenter tout procès, conclure toutes conventions d'arbitrage, accepter toute compétence juridictionnelle, faire tout ce qui est nécessaire à la conduite d'une procédure jusqu'à décision définitive ;
- négocier et conclure tout accord, se désister ou acquiescer en tout ou partie ;
- recevoir toutes espèces, valeurs, tous papiers-valeurs et autres objets, y compris litigieux, effectuer et recevoir tous paiements.

Le décès, la déclaration d'absence, l'incapacité ou la faillite du client ne mettront pas fin à la présente procuration.

Le client s'engage à verser à l'avocat toutes provisions nécessaires à l'exécution du mandat. Il s'oblige à rembourser tous frais, débours ou avances qui auraient été engagés par l'avocat, ainsi qu'à acquitter ses honoraires.

**Pour tous litiges qui résulteraient du présent mandat, ainsi que de tous mandats connexes, parallèles ou subséquents, le client déclare accepter expressément la compétence des Tribunaux genevois et l'application du droit suisse.**

**Ainsi fait à :**

Genève

**Date :**

20.02.2024

**Le client :**



# Procuration

**Le client désigné ci-après :**  
Cecilia Morganella

**donne mandat à :**  
Me Shayan Farhad

(ci-après « l'avocat »)

**avec faculté de substitution, de le représenter et de l'assister dans le cadre suivant :**  
Recours auprès de la Cour de justice contre l'Arrêté du Conseil d'État du 24.01.2024

ainsi qu'en relation avec tous mandats connexes, parallèles ou subséquents.

L'avocat aura les pouvoirs les plus étendus pour faire tout ce qu'il jugera nécessaire ou utile à l'accomplissement du mandat.

Plus spécialement, l'avocat pourra :

- représenter le client (I) devant toute juridiction, autorité, administration et tribunal arbitral, (II) vis-à-vis de toute assurance et institution suisse ou étrangère, (III) lors de toute assemblée officielle ou privée et (IV) vis-à-vis de toute tierce personne ;
- représenter le client vis-à-vis de toute banque ou négociant en valeurs mobilières, ces derniers étant relevés, à l'égard de l'avocat, des obligations résultant pour eux du secret bancaire ou du négociant ;
- signer tous actes, contrats, documents et réquisitions au nom du client ;
- intenter tout procès, conclure toutes conventions d'arbitrage, accepter toute compétence juridictionnelle, faire tout ce qui est nécessaire à la conduite d'une procédure jusqu'à décision définitive ;
- négocier et conclure tout accord, se désister ou acquiescer en tout ou partie ;
- recevoir toutes espèces, valeurs, tous papiers-valeurs et autres objets, y compris litigieux, effectuer et recevoir tous paiements.

Le décès, la déclaration d'absence, l'incapacité ou la faillite du client ne mettront pas fin à la présente procuration.

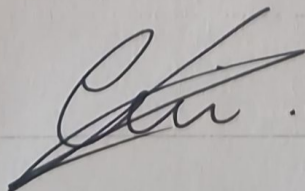
Le client s'engage à verser à l'avocat toutes provisions nécessaires à l'exécution du mandat. Il s'oblige à rembourser tous frais, débours ou avances qui auraient été engagés par l'avocat, ainsi qu'à acquitter ses honoraires.

**Pour tous litiges qui résulteraient du présent mandat, ainsi que de tous mandats connexes, parallèles ou subséquents, le client déclare accepter expressément la compétence des Tribunaux genevois et l'application du droit suisse.**

**Ainsi fait à :**  
Genève

**Date :**  
20.02.2024

**Le client :**



## ARRÊTÉ

relatif à la validité de  
l'initiative populaire cantonale 197  
« Exploitations à proximité des habitations:  
une distance minimale afin de mieux préserver la  
santé publique ! »

24 janvier 2024

# LE CONSEIL D'ÉTAT

## I. EN FAIT

1. Par courrier du 1<sup>er</sup> février 2023, Ulla Claudia BIRK, Vanessa Cecilia MORGANELLA, Corinne SERY, Pierre Louis François EGGER, Anne-Marie Martine CALZA, Raymond Etienne BOVO, Isabelle Susanne MARMILLOD, Sandrine VANIER-AEBISCHER, Lucien MÉCHE et Michel HOLLENSTEIN ont informé le Conseil d'Etat du lancement d'une initiative législative cantonale intitulée « Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique! » (ci-après également : IN 197). Ulla Claudia BIRK était désignée comme mandataire et Vanessa Cecilia MORGANELLA comme remplaçante (ci-après : le comité d'initiative ou les initiants).
2. L'IN 197 porte sur une modification de la loi sur les gravières et exploitations assimilées, du 28 octobre 1999 (LGEA ; RS-GE L 3 10). Elle est libellée en ces termes :  
**« Texte de l'initiative :**  
**Art. 1 Modifications**  
**La loi sur les gravières et exploitations assimilées (LGEA) (L 3 10), du 28 octobre 1999, est modifiée comme suit:**  
**Art. 3C Mesures de protection (nouveau):**  
*L'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la présente loi est considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique. La distance minimale séparant les zones d'exploitations des zones d'habitations est fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances. Dans tous les cas, cette distance n'est pas inférieure à 300 mètres.*  
**Art. 2 Entrée en vigueur**  
*La présente loi entre en vigueur dans les plus brefs délais dès sa promulgation.*  
**Art. 3 Disposition transitoire**  
*Dès son entrée en vigueur, la modification de la présente loi est directement applicable aux procédures en cours ».*
3. L'exposé des motifs est libellé comme suit :  
*« L'importante densification et l'espace restreint sur le territoire de Genève rendent difficile la protection de la santé des habitants vivant à proximité des exploitations à ciel*

*ouvert et des décharges de matériaux d'excavation produisant des nuisances importantes (bruit et pollution de l'air).*

*Le brassage des matériaux et le va-et-vient incessant des camions génèrent notamment du bruit, de la poussière et des particules fines qui peuvent s'avérer particulièrement nocives pour la santé, surtout lors d'une exposition prolongée.*

*L'objectif de cette initiative est de réduire l'impact des nuisances provoquées par ces activités sur la santé de la population.*

*De ce fait, cette initiative vise à introduire expressément l'obligation de respecter une distance minimale de 300 mètres entre les zones d'exploitations et les zones d'habitations. Il s'agit de préserver sérieusement la santé de la population genevoise ! ».*

4. Le 20 février 2023, le service des votations et élections (ci-après : SVE) a validé la formule de récolte de signatures, et ce conformément à l'article 87 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982 (LEDP ; RS-GE A 5 05). Le même jour, le lancement et le texte de l'IN 197 ont été publiés dans la Feuille d'avis officielle de la République et canton de Genève (ci-après : FAO), avec un délai de récolte des signatures échéant le 20 juin 2023.
5. Le 20 juin 2023, le comité d'initiative a déposé les listes de signatures auprès du SVE.
6. Par arrêté du 27 septembre 2023, publié le 29 septembre 2023 dans la FAO, le Conseil d'Etat a constaté que les signatures avaient été déposées dans le délai et en nombre suffisant, de sorte que l'initiative avait abouti. Par le même arrêté, le Conseil d'Etat a fixé les délais de traitement de l'initiative, en particulier en ce qui concerne l'arrêté relatif à la validité de l'initiative et le rapport sur la prise en considération de celle-ci. Ces délais arrivent à échéance le 29 janvier 2024.
7. Par courrier recommandé du 26 octobre 2023, anticipé par messagerie électronique, la chancellerie d'Etat a informé le comité d'initiative que le Conseil d'Etat l'invitait, avant de statuer sur la validité de l'IN 197, à lui faire part de ses déterminations dans un délai fixé au 28 novembre 2023.
8. Par lettre du 24 novembre 2023 le comité d'initiative a fait parvenir ses déterminations à la chancellerie d'Etat.
9. Par courrier recommandé du 13 décembre 2023, anticipé par messagerie électronique, la chancellerie d'Etat a informé le comité d'initiative que le Conseil d'Etat l'invitait encore à lui faire part de ses déterminations quant à un point particulier, dans un délai fixé au 21 décembre 2023.
10. Par lettre du 20 décembre 2023, anticipée par courriel, le comité d'initiative a transmis ses déterminations à la chancellerie d'Etat.
11. Les prises de position du comité d'initiative des 24 novembre et 20 décembre 2023 seront, en tant que de besoin, discutées ci-dessous dans la partie « EN DROIT » du présent arrêté.

## II. EN DROIT

### A. Compétence du Conseil d'Etat

1. Aux termes de l'article 60, alinéa 1 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012 (Cst-GE ; RS-GE A 2 00), le Conseil d'Etat examine la validité des initiatives populaires cantonales.

### B. Délais de traitement de l'IN 197

2. L'article 62, alinéa 1, lettre a Cst-GE prévoit que la loi règle la procédure de manière à respecter les délais suivants dès la constatation de l'aboutissement de l'initiative, à

savoir notamment 4 mois au plus pour statuer sur la validité de l'initiative. Ce même délai est repris à l'article 92A, alinéa 1 LEDP.

3. Le délai de 4 mois pour statuer sur la validité de l'initiative arrive à échéance le 29 janvier 2024, étant donné que l'arrêté du 27 septembre 2023 du Conseil d'Etat constatant l'aboutissement de l'initiative a été publié dans la FAO le 29 septembre 2023.

### **C. Forme de l'IN 197**

4. Aux termes de l'article 57, alinéa 2 Cst-GE, l'initiative peut être rédigée de toutes pièces (initiative formulée) ou conçue en termes généraux et susceptible de concrétisation législative par le Grand Conseil (initiative non formulée) (T. TANQUEREL, Rapport sectoriel 202 « Instruments de démocratie directe » de la commission 2 « Les droits politiques (y compris révision de la constitution) », du 30 avril 2010, p. 40).
5. En l'espèce, l'IN 197 a pour objet une modification de la LGEA. Cette modification est entièrement rédigée, de telle sorte qu'elle sera directement intégrée dans la loi précitée si l'IN 197 devait être acceptée par le Grand Conseil ou le corps électoral. Il s'agit dès lors d'une initiative entièrement formulée au sens de l'article 57, alinéa 2 Cst-GE.

### **D. Rectifications**

6. Selon l'article 8, alinéa 1 de la loi sur la forme, la publication et la promulgation des actes officiels, du 8 décembre 1956 (LFPP ; RS-GE B 2 05), les initiatives populaires, les contreprojets, les lois constitutionnelles et les lois sont transmis par le président du Grand Conseil au Conseil d'Etat pour être publiés. L'article 7B, alinéa 1 LFPP traite des rectifications formelles qui peuvent être apportées à une loi et prévoit qu'après l'adoption d'une loi et avant la première publication de l'acte législatif au sens de l'article 8, le secrétariat général du Grand Conseil peut, en coordination avec la chancellerie d'Etat, procéder de lui-même à la rectification d'erreurs orthographiques, grammaticales, typographiques ou légistiques, pour autant que ces erreurs soient manifestes et ne modifient en rien l'acte législatif sur le fond. En cas de rectification, la commission législative en est immédiatement informée (art. 7B, al. 1, 2<sup>ème</sup> phrase LFPP). A cet égard, la doctrine précise que « la modification du texte de l'initiative est proscrite [...] ». Cette prohibition ne s'oppose pas à « des retouches purement rédactionnelles de l'initiative (p. ex. orthographe) qui n'en modifient pas le contenu, poursuivent un intérêt public et restent proportionnées à celui-ci » (C. JACQUEMOUD, Le traitement « favorable » des initiatives populaires, ZBI 121/2020 pp. 407ss, p. 426).
7. En l'espèce, les articles 2 « Entrée en vigueur » et 3 « Disposition transitoire » sont des articles dits « soulignés ». Ils ne figureront ainsi pas dans la LGEA en cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197. La question n'est pas problématique en ce qui concerne la clause d'entrée en vigueur prévue à l'article 2 souligné, dès lors que ce type de clause ne doit pas figurer dans la loi modifiée et publiée au Recueil officiel systématique de la législation genevoise.
8. En revanche, l'article 3 souligné, qui institue une disposition transitoire, doit bel et bien figurer dans la loi modifiée, en l'occurrence la LGEA. Il conviendra donc de retenir que l'article 3 souligné de l'IN 197 doit en réalité être compris comme l'ajout d'un article 45 (nouveau) LGEA intitulé « Disposition transitoire à la modification du (*date de la loi issue de l'IN 197*) ». Quant à son contenu, il doit être légèrement rectifié pour être compréhensible, sans toutefois que le sens du texte n'en soit modifié, ce qui est admissible au regard de la doctrine précitée.
9. Le texte de la disposition transitoire qui sera inséré dans le Recueil officiel systématique de la législation genevoise en cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197 est le suivant:

**Art. 45 Disposition transitoire à la modification du (à compléter) (nouveau)**



*Dès l'entrée en vigueur de la modification du (à compléter), celle-ci sera directement applicable aux procédures en cours.*

10. En application des articles 7B et 8 LFPP, ces rectifications interviendront avant la publication de la loi issue de l'initiative dans l'hypothèse où le Grand Conseil l'accepte, ou avant sa promulgation, si l'initiative est acceptée par le corps électoral.
11. En cas de soumission de l'IN 197 au corps électoral, celui-ci devra être informé au moment de la votation des rectifications formelles, en application du principe de la clarté.

#### **E. Conditions de validité d'une initiative**

12. Les conditions de validité d'une initiative expressément mentionnées par la constitution cantonale sont au nombre de trois et comprennent l'unité du genre (art. 60, al. 2 Cst-GE), l'unité de la matière (art. 60, al. 3 Cst-GE) et la conformité au droit (art. 60, al. 4 Cst-GE).
13. S'ajoutent à ces conditions l'exigence de clarté du texte d'une initiative populaire qui, si elle ne fait pas partie des conditions de validité expressément mentionnées dans la constitution cantonale, découle de la liberté de vote garantie à l'article 34, alinéa 2 de la constitution fédérale de la Confédération suisse, du 18 avril 1999 (Cst. ; RS 101) et plus particulièrement de l'exigence d'une formulation claire de la question soumise au vote. Les électrices et électeurs appelés à s'exprimer sur le texte de l'initiative doivent être à même d'en apprécier la portée, ce qui n'est pas possible si le texte est équivoque ou imprécis (ATF 133 I 110, consid. 8 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_659/2012, consid. 5.1, 1C\_146/2020, consid. 4.2 ; ACST/8/2020, consid. 6c).
14. Enfin, la dernière condition de validité est que les initiatives doivent être exécutoires (arrêts du Tribunal fédéral 1P.454/2006, consid. 3.1, 1C\_146/2020, consid. 3.1; ACST/23/2017, consid. 5.b ; ACST/8/2020, consid. 4a).
15. Ces conditions de validité seront discutées séparément ci-dessous dans l'ordre suivant : **(F.)** unité de genre, **(G.)** unité de la matière, **(H.)** conformité au droit, **(I.)** principe de clarté et **(J.)** exécutabilité.

#### **F. Unité du genre**

16. Aux termes de l'article 60, alinéa 2 Cst-GE, l'initiative qui ne respecte pas l'unité du genre est déclarée nulle. Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral relative à l'article 66, alinéa 1 de l'ancienne constitution de la République et canton de Genève (aCst-GE, abrogée le 1<sup>er</sup> juin 2013), une initiative populaire ne peut tendre simultanément à l'adoption de normes appartenant à des rangs différents. Dès lors que l'ordre juridique implique une hiérarchie des normes et soumet chaque échelon à un contrôle démocratique distinct, il serait abusif de proposer simultanément une disposition constitutionnelle et la législation qui la met en œuvre. Cela découle notamment du principe de la liberté de vote : les titulaires de droits politiques doivent savoir s'ils se prononcent sur une modification constitutionnelle ou simplement législative et doivent avoir le droit, le cas échéant, de se prononcer séparément sur les deux questions (ATF 130 I 185, consid. 2.1 et les références citées ; S. GRODECKI, L'initiative populaire cantonale et municipale à Genève, Bâle, 2008, § 995).
17. En l'espèce, l'IN 197 a pour objet des modifications de la LGEA. Il s'agit ainsi de modifications d'une loi au sens formel sans qu'il n'y ait également de propositions de modification constitutionnelle. Par conséquent, l'IN 197 respecte le principe de l'unité du genre.

#### **G. Unité de la matière**

18. L'article 60, alinéa 3, 1<sup>ère</sup> phrase Cst-GE prévoit que l'initiative qui ne respecte pas l'unité de la matière est scindée ou déclarée partiellement nulle, selon que ses

différentes parties sont en elles-mêmes valides ou non. A défaut, ou si le non-respect de l'unité de la matière est d'emblée manifeste, l'initiative est déclarée nulle (art. 60, al. 3, phr. 2 Cst-GE).

19. L'exigence de l'unité de la matière découle de la liberté de vote et, en particulier, du droit à la libre formation de l'opinion des citoyens et à l'expression fidèle et sûre de leur volonté (art. 34, al. 2 Cst.). Cette exigence interdit de mêler, dans un même objet soumis au peuple, plusieurs propositions de nature ou de but différents, qui forceraient ainsi le citoyen à une approbation ou à une opposition globale, alors qu'il pourrait n'être d'accord qu'avec une partie des propositions soumises. Il doit ainsi exister, entre les diverses parties d'une initiative soumise au peuple, un rapport intrinsèque ainsi qu'une unité de but, c'est-à-dire un rapport de connexité qui fasse apparaître comme objectivement justifiée la réunion de plusieurs propositions en une seule question soumise au vote (ATF 137 I 200, consid. 2.2 et les références citées).
20. En d'autres termes, l'unité de la matière est respectée lorsque :
  - une initiative poursuit un seul but (ATF 111 Ia 196, consid. 3a);
  - une initiative concerne une seule thématique dont toutes les propositions sont dans un rapport de connexité (ATF 137 I 200, consid. 2.2).
21. Plus l'objectif est de nature générale, plus l'éventail de mesures concourant à son accomplissement peut être large, et ces mesures être disparates et concerner des objets indépendants les uns des autres. Les initiants doivent particulièrement veiller non seulement à ce que les moyens mis en œuvre soient propres à atteindre le but recherché, mais aussi à ce que ces derniers ne s'écartent pas d'un fil conducteur aisément reconnaissable et présentent entre eux une véritable cohésion (arrêt du Tribunal fédéral 1C\_289/2008, consid. 2.5 et les références citées).
22. En l'espèce, l'IN 197 entend modifier la LGEA. Elle tend à ce que « l'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et de décharges » visés par la LGEA soit considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique. Elle vise également à ce que la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations » soit fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances, et à ce que cette distance ne soit, dans tous les cas, pas inférieure à 300 mètres. L'exposé des motifs met quant à lui en exergue la nécessité de protéger la santé des habitants vivant à proximité des exploitations à ciel ouvert et des décharges de matériaux d'excavation produisant des nuisances importantes. Il précise que l'objectif de l'initiative est de réduire l'impact des nuisances provoquées par « le brassage des matériaux et le va-et-vient incessant des camions » sur la santé de la population genevoise.
23. Le Conseil d'Etat retiendra que le fil conducteur de l'IN 197 – explicite dans son titre déjà – apparaît clairement dans l'ensemble du texte de celle-ci : protéger la population genevoise contre les potentielles atteintes nuisibles ou incommodes liées à l'exploitation de gravières et de décharges contrôlées visées par la LGEA. Il existe un rapport suffisamment étroit entre les différentes propositions que l'initiative contient, et celles-ci ne sont pas réunies de manière artificielle ou subjective. Les moyens mis en œuvre sont tous propres à atteindre le but recherché, et ne s'écartent pas d'un fil conducteur aisément reconnaissable. Ils présentent entre eux une véritable cohésion et sont tous rattachés, sans artifice, à l'idée centrale défendue par l'initiative. Celle-ci ne mêle ainsi pas dans un même objet plusieurs propositions de nature ou de buts différents.
24. Partant, l'IN 197 est conforme au principe de l'unité de la matière.

## **H. Conformité au droit**

### **H. 1. *Principes généraux***

25. A teneur de l'article 60, alinéa 4 Cst-GE, l'initiative dont une partie n'est pas conforme au droit est déclarée partiellement nulle si la ou les parties qui subsistent sont en elles-mêmes valides. A défaut, l'initiative est déclarée nulle. La constitution emploie la notion de nullité. Matériellement, il s'agit cependant d'une invalidation (GRODECKI, *op. cit.*, § 1181).
26. L'article 60, alinéa 4 Cst-GE codifie les principes généraux en matière de droits politiques dégagés par la jurisprudence du Tribunal fédéral, pour lesquels les initiatives populaires cantonales ne doivent rien contenir de contraire au droit supérieur, qu'il soit cantonal, intercantonal, fédéral ou international (ATF 133 I 110, consid. 4.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_357/2009, consid. 2.1).
27. S'agissant du droit fédéral, toutes les initiatives doivent respecter la répartition des compétences entre les cantons et la Confédération (art. 3 et 49 Cst.), les droits fondamentaux et l'ensemble de la législation fédérale (GRODECKI, *op. cit.*, p. 305). En vertu du principe de la primauté du droit fédéral ancré à l'article 49, al. 1 Cst., les cantons ne sont pas autorisés à légiférer dans les matières exhaustivement réglementées par le droit fédéral. Dans les autres domaines, ils peuvent édicter des règles de droit pour autant qu'elles ne violent ni le sens ni l'esprit du droit fédéral, et qu'elles n'en compromettent pas la réalisation (ATF 143 I 129 consid. 2.1 ; ATF 142 II 369, consid. 2.1 in JdT 2017 I 55 ; ATF 133 I 286, consid. 3.1 et les références citées ; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_659/2012, consid. 4.1, 1C\_357/2009, consid. 2.1).
28. L'Assemblée constituante a renoncé à la formulation contenue dans l'ancienne constitution cantonale qui voulait qu'une initiative ne soit annulée que si elle était « manifestement » non conforme au droit. En effet, cette formulation pouvait, en théorie, conduire à des décisions contradictoires. Face à une initiative populaire législative, le Tribunal fédéral ne pouvait en effet annuler celle-ci ou confirmer son annulation que si elle était « manifestement » non conforme au droit. Mais ensuite, saisi d'un recours contre la loi résultant de cette initiative, par hypothèse acceptée par le peuple, le Tribunal fédéral devait vérifier sa conformité « simple » et non seulement « manifeste » au droit fédéral (M. HOTTELIER/T. TANQUEREL, La constitution genevoise du 14 octobre 2012, in SJ 2014 II 341, p. 373). Le constituant a en effet entendu prévenir qu'un même texte ne soit pas invalidé au stade du contrôle de la validité de l'initiative le proposant, mais le soit ensuite, une fois celui-ci devenu loi du fait de l'adoption de l'initiative, dans le cadre d'un contrôle abstrait des normes (BOACG tome V, p. 2342 ; HOTTELIER/TANQUEREL, *op. cit.*, p. 373 ; T. TANQUEREL, Note sur l'ATF 132 I 282, RDAF 2007 I 332, p. 335, où l'auteur estime douteux qu'une telle situation soit « institutionnellement acceptable » ; ACST/17/2015, consid. 4).

## **H. 2. Principes d'interprétation d'une initiative rédigée de toutes pièces**

29. Pour déterminer le sens des normes proposées par une initiative rédigée comme en l'espèce de toutes pièces, il faut appliquer pour l'essentiel les mêmes principes d'interprétation qu'en matière de contrôle abstrait des normes (ACST/23/2017, consid. 5a et les références citées).
30. La loi s'interprète ainsi en premier lieu selon sa lettre (interprétation littérale). Si le texte n'est pas absolument clair, si plusieurs interprétations de celui-ci sont possibles, il convient de rechercher quelle est la véritable portée de la norme, en dégagant de tous les éléments à considérer, soit notamment des travaux préparatoires (interprétation historique), du but de la règle, de son esprit, ainsi que des valeurs sur lesquelles elle repose, singulièrement de l'intérêt protégé (interprétation téléologique) ou encore de sa relation avec d'autres dispositions légales (interprétation systématique). Si plusieurs interprétations sont admissibles, il convient de choisir celle qui est conforme à la Constitution (ATF 141 I 78, consid. 4.2 in RDAF 2015 II 229).

31. Ainsi, pour examiner la validité d'une initiative, la première règle d'interprétation est de prendre pour point de départ le texte de l'initiative, qu'il faut interpréter selon sa lettre et non pas selon la volonté des initiants (ATF 143 I 129, consid. 2.2 ; ATF 139 I 292, consid. 7.2.1 in JdT 2014 I 237 ; ATF 129 I 392, consid. 2.2 ; ATF 123 I 152, consid. 2c et les références citées). Une éventuelle motivation de l'initiative et les prises de position de ses auteurs peuvent être prises en considération. Bien que l'interprétation repose en principe sur le libellé, une référence à la motivation de l'initiative n'est pas exclue si elle est indispensable à sa compréhension (ATF 143 I 129, consid. 2.2 ; ATF 139 I 292, consid. 7.2.1). La volonté des auteurs doit être prise en compte, à tout le moins, dans la mesure où elle délimite le cadre de l'interprétation de leur texte et du sens que les signataires ont pu raisonnablement lui attribuer (ATF 143 I 129, consid. 2.2 ; ATF 139 I 292, consid. 7.2.5). Toutefois, conformément à la règle de l'interprétation objective, c'est le texte de l'initiative qui est déterminant, et non l'intention des auteurs de cette dernière (ATF 143 I 129 consid. 2.2 et les références citées ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_297/2021, consid. 2 ; ACST/13/2022, consid. 11c et les références citées ; JACQUEMOUD, *op. cit.*, pp. 195-203).
32. L'interprétation d'initiatives fait certes aussi appel aux règles dites de l'interprétation la plus favorable aux initiants, qu'exprime l'adage *in dubio pro populo* et de l'interprétation conforme au droit supérieur, mais ni l'une ni l'autre de ces règles n'autorisent à s'écarter à tout le moins sensiblement du texte d'une initiative, ni à faire abstraction des exigences que le principe de la légalité impose. La marge d'interprétation en la matière est plus limitée pour des initiatives rédigées de toutes pièces (ATF 143 I 129, consid. 2.2 et les références citées ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_297/2021, consid. 2 ; ACST/13/2022, consid. 11c et les références citées).
33. En l'espèce, les notions d'« habitations » et de « zones d'habitations » – figurant dans le titre et dans le texte de l'initiative – ne sont pas définies. Dans la mesure où ces notions sont au cœur de l'IN 197, il y a lieu d'en déterminer la portée.
34. Selon l'article 1, alinéa 1 LAT de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979 (LAT ; RS 700), la Confédération, les cantons et les communes veillent à une utilisation mesurée du sol et à la séparation entre les parties constructibles et non constructibles du territoire. Les plans d'affectation règlent le mode d'utilisation du sol (art. 14 al. 1 LAT). Ils délimitent en premier lieu les zones à bâtir (définies aux art. 15 et 15a LAT), les zones agricoles (art. 16 ss LAT) et les zones à protéger (art. 17 LAT). Le droit cantonal peut prévoir d'autres zones d'affectation (art. 18 al. 1 LAT). Il peut régler le cas des territoires non affectés ou de ceux dont l'affectation est différée (art. 18 al. 2 LAT).
35. L'article 3, alinéa 3, lettre b LAT dispose : « *Les territoires réservés à l'habitat et à l'exercice des activités économiques seront aménagés selon les besoins de la population et leur étendue limitée. Il convient notamment : [...] de préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations* ». Par « lieux d'habitation », la loi n'entend ici pas uniquement les zones purement résidentielles. Conformément au but de protection du principe d'aménagement, ce terme englobe aussi les zones mixtes possédant une part non négligeable d'habitations. Le principe exige avant tout que les affectations bruyantes et polluantes soient éloignées des zones d'habitation ou que celles-ci en soient protégées (P. TSCHANNEN, in *Commentaire pratique LAT : Planification directrice et sectorielle*, pesée des intérêts, nn. 69 et 70 ad art. 3 LAT).
36. L'article 15 LAT traite des zones à bâtir, de leur emplacement et de leur dimension, et des conditions à remplir afin que de nouveaux terrains puissent être classés en zone à bâtir. La zone à bâtir au sens de l'article 15 LAT est une notion de droit fédéral, que les cantons ne peuvent ni étendre, ni restreindre. Elle comprend les diverses formes et utilisations de l'espace par la construction, et prend en droit cantonal autant de

dénominations qu'il est nécessaires pour définir les différenciations appropriées : zone d'habitation, zone de village, zone de villas, zones centrales, etc. On est donc en présence d'une zone à bâtir si l'affectation principale d'une zone permet qu'on y érige régulièrement des constructions qui n'ont rien à voir avec l'exploitation du sol (avant tout avec l'agriculture), ou dont la destination ne nécessite pas qu'elles soient installées en un lieu déterminé (A. FLÜCKIGER/ S. GRODECKI, in Commentaire de la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire, Zurich, 2009, nn. 5 et 6 ad art. 15 LAT).

37. L'article 29a, alinéa 1 LAT prévoit : « *En collaboration avec les cantons, les villes et les communes, la Confédération peut encourager, dans une perspective de développement durable, des projets qui améliorent la qualité de l'habitat et la cohésion sociale dans les zones d'habitation* ».
38. A Genève, l'article 12 de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 4 juin 1987 (LaLAT ; RS-GE L 1 30) précise que pour déterminer l'affectation du sol sur l'ensemble du territoire cantonal, celui-ci est réparti en zones, dont les périmètres sont fixés par des plans annexés à la présente loi (al. 1). Les zones instituées à l'alinéa 1 sont de 3 types : a) les zones ordinaires b) les zones de développement et c) les zones protégées (al. 2). Parmi les zones ordinaires figurent notamment les zones à bâtir (art. 19, al. 1 à 7 LaLAT), la zone agricole (art. 20 et 21 LaLAT), la zone de bois et forêts (art. 23 LaLAT) et les zones de verdure et de délasserment (art. 24 et 25 LaLAT).
39. L'article 19 LaLAT définit les différentes zones à bâtir, lesquelles sont constituées de cinq zones affectées à l'habitation. Au sein des zones à bâtir et dans des périmètres déterminés, le Grand Conseil peut créer une zone d'activité mixte, affectée à des besoins particuliers, notamment dans le domaine des activités (art. 19, al. 7 LaLAT). L'article 20 LaLAT prévoit que la zone agricole est destinée à l'exploitation agricole ou horticole. Ne sont autorisées en zone agricole que les constructions et les installations destinées durablement à cette activité et aux personnes l'exerçant à titre principal (art. 20, al. 1, let. a LaLAT). Selon l'article 21a LaLAT, les zones de gravières sont délimitées, en règle générale, dans la zone agricole.
40. Quant à la LGEA et à son règlement d'application, du 19 avril 2000 (RGEA ; RS-GE L 3 10.03), ils se réfèrent aux « zones d'habitation » (art. 2, al. 2, let. b LGEA), aux « maisons d'habitation » (art. 4, al. 4 LGEA ; art. 16, al. 5, let. k RGEA), et à l'« habitation principale » (art. 28, al. 6 RGEA), sans toutefois en donner de définition. Il convient toutefois de relever que dans la pratique, la distance de 100 mètres est mesurée à partir du centre de l'habitation principale (art. 28, al. 6 RGEA), que celle-ci se situe dans une zone à bâtir vouée à l'habitation, ou dans une zone agricole. Enfin et à titre exemplatif, il peut être signalé que dans le canton de Vaud – qui prévoit également le respect d'une distance aux limites de 100 mètres – le concept de distance à respecter s'applique aux zones affectées à l'habitation, mais également et notamment aux zones d'affectation mixte (habitat et industrie), et aux projets d'affectation en zones d'habitation ou mixte (DMP Vaud novembre 2006).
41. Le comité d'initiative a été invité à préciser si, en se référant aux « zones d'habitations », l'article 3C (nouveau) LGEA renvoyait aux « zones à bâtir » au sens de l'article 15 LAT. Dans le cadre de ses déterminations du 24 novembre 2023, il a indiqué à cet égard : « *Le comité d'initiative entend principalement par "zones d'habitations" les "lieux d'habitation" au sens de l'art. 3 al. 3 LAT et "zones d'habitation" au sens de l'art. 29a LAT. Cela inclut toutes (futurs) zones d'habitations, telles que les "zones à bâtir" au sens de l'art. 15 LAT* ». Le comité d'initiative a précisé : « *À toutes fins utiles, et si le Conseil d'État le juge nécessaire, le comité d'initiative ne serait pas opposé à ce que le texte de l'article 3C (nouveau) LGEA soit modifié en ce sens que le terme "zones d'habitations" soit changé en "habitations" ou "lieux d'habitation"* ».

42. Au vu de ce qui précède, une interprétation littérale des notions « d'habitations » et de « zones d'habitations », tenant compte du but et de l'esprit de l'article 3C (nouveau) LGEA, pourrait mener à retenir que toutes les habitations, qu'elles se situent uniquement en zone à bâtir vouée à l'habitation, ou qu'il faille également tenir compte des habitations isolées en zone agricole, seraient concernées par la distance aux limites de 300 mètres, conformément à ce qui prévaut actuellement en pratique en application de l'article 28, alinéa 6 RGEA. Cela étant, en l'absence d'une définition précise des notions « d'habitations » et de « zones d'habitations », il se justifiait d'interpeller le comité d'initiative sur la portée qu'il entendait leur attribuer. En effet, il sera exposé ci-dessous (cf. **H. 4. f**) que l'incidence de la distance aux limites de 300 mètres n'est pas la même, si l'on retient que les « zones d'habitations » concernées sont uniquement celles situées en zone à bâtir vouée à l'habitation, ou qu'il faille également tenir compte des habitations isolées en zone agricole.
43. Dans le cadre de ses déterminations du 24 novembre 2023, le comité d'initiative s'est référé aux articles 3, alinéa 3, 15, et 29a LAT. Il ressort des considérations qui précèdent que ces dispositions ne se réfèrent pas uniquement aux zones purement résidentielles, mais également aux zones mixtes possédant une part non négligeable d'habitations. Au demeurant et au sens de l'article 15 LAT, une « zone à bâtir » est une zone dont l'affectation principale permet qu'on y érige des constructions n'ayant rien à voir, notamment, avec l'agriculture. Enfin, dans le canton de Vaud, le concept de distance à respecter s'applique aux zones affectées à l'habitation, mais également et notamment aux zones d'affectation mixte.
44. Or, à Genève, les zones de gravières sont délimitées dans la zone agricole. Il ne s'agit pas d'une zone mixte, au sens de la LAT et de la LaLAT. En outre, seules des constructions destinées durablement à l'agriculture y sont autorisées. Ainsi, si les notions « d'habitations » et de « zones d'habitations » au sens de l'IN 197 devaient être interprétées conformément aux dispositions de la LAT auxquelles se réfèrent les initiants, il pourrait être retenu que les habitations concernées par la distance aux limites de 300 mètres sont en réalité uniquement celles sises en zone à bâtir vouée à l'habitation, le cas échéant celles sises en zone mixte. L'initiative ne s'appliquerait dès lors pas aux habitations isolées, sises en zone agricole.
45. La question du sens qu'il convient de donner aux notions « d'habitations » et de « zones d'habitations » peut cependant demeurer ouverte, compte tenu des considérations qui seront exposées ci-dessous, en particulier sous l'angle de l'analyse du principe de la proportionnalité (cf. **H. 4. f**).

### **H. 3. Conformité au droit international**

46. Les initiatives doivent respecter le droit international qui lie la Suisse ou le canton (art. 5, al. 4 Cst.).
47. Dans le domaine de la santé, la Suisse est liée par de nombreux textes de portée internationale, portant notamment sur la protection de l'équilibre écologique (RS 0.814), lesquels reconnaissent en substance tous la nécessité pour les Etats parties de tenir compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et d'utiliser des méthodes appropriées, par exemple des études d'impact, formulées et définies sur le plan national, pour réduire au minimum les effets – préjudiciables à l'économie, à la santé publique et à la qualité de l'environnement – des projets ou mesures qu'ils entreprennent en vue d'atténuer les changements climatiques ou de s'y adapter (cf. notamment Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, RS 0.814.01).
48. En outre, le 8 octobre 2021, le Conseil des Droits de l'Homme (CDH) a adopté une résolution 48/13 – dont le texte a été proposé par la Suisse et par quatre autres pays

membres – appelant les Etats à mettre en œuvre un droit nouvellement reconnu : « disposer d'un environnement propre, sain et durable est un droit humain » (Résolution 48/13 du 8 octobre 2021, A/HRC/RES/48/13 ; A. GUILLOT/M. LEVY, « Healthy urban planning » et droit administratif, in Jusletter 1097, n. 1.1.1). L'idée sous-jacente de cette résolution est que la promotion de la santé passe non seulement par des démarches entreprises dans le domaine de la santé au sens strict, mais que les objectifs de santé publique fassent partie intégrante de tous les domaines touchés par des politiques publiques, que ce soit l'énergie, les transports, l'urbanisme, la gestion des déchets, etc. (GUILLOT/LEVY, *op. cit.*, n. 1.1.4). La Suisse a également souscrit de nombreux engagements internationaux en matière de protection de l'environnement, dont un certain nombre intègrent le principe de prévention (F. JUNGO, *Le principe de précaution en droit de l'environnement suisse avec des perspectives de droit international et de droit européen*, Genève, 2012, p. 113). La Suisse est également partie à la Convention d'Aarhus (RS 0.814.07), laquelle a notamment requis l'élargissement de la liste des installations soumises à l'étude d'impact sur l'environnement.

49. Pour le surplus, la Suisse n'est pas liée par des textes de portée internationale dans les domaines de l'aménagement du territoire (à l'exception de quelques textes relatifs notamment à la protection des Alpes, cf. RS 0.70) ou de l'extraction de gisements de gravier.
50. Au vu de ce qui précède, l'initiative n'apparaît pas contraire à des normes de droit international liant la Suisse.

#### **H.4. Conformité au droit fédéral, intercantonal et cantonal**

51. Les initiatives doivent respecter le droit fédéral, soit la répartition des compétences entre les cantons et la Confédération, les droits fondamentaux et l'ensemble de la législation fédérale (art. 3 et 49 Cst.).
52. Conformément à l'article 3 Cst., les cantons exercent tous les droits qui ne sont pas délégués à la Confédération. La Confédération accomplit les tâches que lui attribue la constitution (art. 42, al. 1 Cst.). Les cantons définissent les tâches qu'ils accomplissent dans le cadre de leurs compétences (art. 43 Cst.). Les conventions intercantionales doivent être respectées par les initiatives, aussi longtemps qu'elles n'ont pas été dénoncées. Les initiatives législatives doivent également être conformes à la constitution cantonale (GRODECKI, *op. cit.*, § 1069).

##### **a) Les gravières**

53. L'exploitation d'une gravière est assimilée à une construction ou une installation au sens des articles 22 et 24 LAT, qui implique un important bouleversement temporaire de la topographie, du moins une modification durable de celle-ci (ATF 108 Id 366 consid. 5b). L'exploitation d'une gravière ne peut ainsi être autorisée que si elle est conforme à l'affectation de la zone (art. 22, al. 2 a LAT), condition qui est remplie lorsque le terrain exploité se trouve dans une zone d'extraction ou d'exploitation du sous-sol (ATF 101 I b 87). L'obligation d'établir des plan d'aménagement au sens de l'article 2 LAT impose aux cantons de délimiter par des plans contraignants les zones d'exploitation d'une certaine étendue (ATF 112 I b 26 ss).
54. En droit cantonal genevois, la LGEA a pour but de planifier l'extraction des matériaux en vue d'une utilisation rationnelle du territoire, de garantir un approvisionnement du canton en gravier, sable et argile indigènes en quantité et diversité suffisantes, de promouvoir une valorisation optimale des matériaux minéraux et de veiller à un remblayage des gravières dans le respect des législations fédérale et cantonale en matière de gestion des déchets et de protection de la nature et du paysage (art. 2, al. 1

LGEA). Afin de garantir le respect des buts énoncés ci-avant, l'exploitation des gravières est subordonnée à une phase de planification directrice, concrétisée par l'adoption du plan directeur des gravières ; une phase de planification d'affectation, concrétisée par l'adoption d'un plan d'extraction ; ainsi qu'une phase d'autorisation, concrétisée par la délivrance d'une autorisation d'exploiter (art. 3 LGEA ; arrêts du Tribunal fédéral 2C\_255/2022, consid. 4.5, 1C\_55/2012, consid. 5.1).

55. Le canton de Genève pose ainsi les bases légales de la planification des gravières et exploitations assimilées. Cette étape législative est, en soi, conforme aux exigences du droit fédéral (arrêt du Tribunal fédéral 1C\_55/2012, consid. 5.1).

i. Plan directeur des gravières

56. Le plan directeur des gravières est adopté – et le cas échéant révisé – par le Conseil d'Etat, selon une procédure fixée dans la LGEA. Il est élaboré par le département chargé de l'environnement, et soumis à une enquête publique. Au terme de l'enquête publique, le département examine si des modifications doivent être apportées au projet. Il soumet ensuite le projet de plan directeur des gravières et le dossier des éventuelles observations au Conseil d'Etat, qui adopte le plan en y apportant le cas échéant des modifications. Le plan directeur des gravières fait l'objet de révisions périodiques, en principe tous les dix ans. Ces révisions sont soumises à la même procédure que celle prévalant pour l'adoption du plan directeur des gravières. Si le département estime qu'il n'y a pas matière à révision, il en informe le Conseil d'Etat, lequel fait un rapport au Grand Conseil (art. 4 et 5 LGEA).
57. Le plan directeur des gravières fait partie du schéma directeur cantonal, lequel est le volet opérationnel du plan directeur cantonal, dont la version en vigueur à ce jour – Plan directeur cantonal 2030 – a été approuvée par la Confédération en 2021 (art. 4 LGEA ; art. 11 LAT ; art. 3 LaLAT).
58. Le plan directeur cantonal, soumis à une large enquête publique, est préparé par divers services de l'administration cantonale, avec le concours du Conseil d'Etat et du Grand Conseil (art. 3 ss LaLAT). Il est adopté – et le cas échéant révisé – par le Grand Conseil, sous forme de résolution, sur proposition du Conseil d'Etat (art. 5, al. 3 à 5 LaLAT). En cas de modification mineure, le Conseil d'Etat peut statuer sans suivre la procédure visée à l'article 5, alinéa 3 à 5 (art. 6, alinéa 3 LaLAT) (GRODECKI, *op. cit.*, § 465).
59. Le plan directeur cantonal relève notamment ce qui suit : « *Le secteur genevois de la construction est confronté à deux nouveaux défis. Il doit tout d'abord faire face à la raréfaction des ressources locales en gravier. Au rythme actuel d'extraction, les réserves des gravières genevoises seront épuisées dans une soixantaine d'années. Se servir sans retenue dans les stocks existants constitue dans ce contexte un comportement fort peu durable. Par ailleurs, les chantiers genevois produisent une quantité considérable de matériaux d'excavation et de déchets de chantier, dont l'élimination devient de plus en plus problématique. Depuis une dizaine d'années, les volumes de ces matériaux excèdent largement ceux libérés par la creuse des gravières, qui sont traditionnellement utilisées pour leur stockage définitif. Par conséquent, la mise en décharge systématique de ces déchets a conduit à l'engorgement des sites de stockage. Ces deux problèmes sont liés et il convient de remédier durablement à la pénurie annoncée de gravier tout en réduisant la masse des déchets inertes destinés à la mise en décharge. Confronté à la perspective d'un épuisement à moyen terme de ses réserves de gravier et à la raréfaction des sites de mise en décharge, le canton doit principalement valoriser les filières de recyclage des matériaux d'excavation non pollués et des déchets minéraux sur des sites judicieusement localisés* » (Schéma directeur cantonal, fiches de mesure D, D03, pp. 316-317).



60. Le plan directeur cantonal a force obligatoire pour les autorités. Il est réexaminé intégralement tous les dix ans et, au besoin, remanié. Dans ce cadre, il est procédé à une pesée de tous les intérêts en présence (art. 9 LAT ; art. 3 OAT).
61. Le plan directeur des gravières fixe la politique du canton en matière d'exploitation des gravières. Il définit, notamment au moyen de cartes, les secteurs où l'extraction de gravier est envisageable (Plan directeur des gravières, édition 2010, p. 12). Il comporte l'inventaire des territoires déjà exploités, en cours d'exploitation, ainsi que des zones exploitables et des zones d'attente, dans le respect des objectifs définis à l'article 2, alinéa 2, LGEA. Ces objectifs sont les suivants: « a) de ne porter atteinte ni aux zones de protection des eaux souterraines, ni aux nappes d'eau qui sont en liaison directe avec un cours d'eau et d'empêcher toute ouverture de gravière au-dessous du niveau des nappes souterraines exploitées ; b) de préserver les zones d'habitation, la zone viticole protégée, la zone de bois et forêts, les sites et les paysages dignes d'intérêt et les biotopes d'importance nationale, régionale et locale, de toute exploitation; c) d'assurer la sécurité de la circulation sur la voie publique et d'y limiter les nuisances dues au bruit ou à la pollution de l'air, en relation avec le trafic des camions provoqué par l'exploitation des gravières; d) de protéger les sols des parcelles sur lesquelles sont exploitées des gravières, de leur ouverture à la remise en état des lieux à la fin de l'exploitation » (art. 4, al. 3 LGEA).
62. Le plan directeur des gravières, édition 2010, estimait les ressources de gravier exploitables du canton à environ 65 millions de m<sup>3</sup>. Depuis cette date, le volume exploitable de certains gisements a dû être réévalué à la baisse et une partie du gravier a été consommée pour la construction. Les ressources actuelles du canton sur les périmètres du plan directeur des gravières, éditions 2010, sont estimées entre 45 et 50 millions de m<sup>3</sup>.
63. Le plan directeur des gravières prévoit ce qui suit en matière de distance aux limites : « La limite tampon aux habitations considérée lors de l'élaboration du plan directeur est de 100 m. [...] » (Plan directeur des gravières, édition 2010, p. 12). L'article 4, alinéa 4 LGEA prévoit quant à lui : « A titre exceptionnel, et en dérogation à l'alinéa 1 ci-dessus, une gravière peut néanmoins être étendue au-delà des limites prévues par le plan directeur, à la condition, notamment, qu'il n'en résulte pas d'inconvénient grave pour le voisinage et que les propriétaires touchés, les occupants des maisons d'habitation concernées et la commune du lieu de situation aient manifesté leur accord écrit et de façon unanime ».
64. Lors de la réactualisation du plan directeur des gravières de 1999, les milieux intéressés – comprenant notamment des communes, des associations de protection de l'environnement et des associations concernées – avaient souhaité qu'une distance tampon minimale de 200 mètres soit retenue. Le groupe de travail avait cependant relevé ce qui suit : « [...] la distance tampon minimale de 100 mètres est suffisante dans le cadre du plan directeur. C'est lors de l'établissement du plan d'affectation que des études précises seront effectuées au niveau de l'hygiène de l'air et de la lutte contre le bruit (notice ou rapport d'impact). En effet, des informations plus précises sur l'exploitation prévue des gisements permettront d'affiner le pronostic. Selon les résultats de l'étude d'impact, des distances supérieures pourront être exigées » (Document « Réactualisation du plan directeur des gravières, synthèse des réponses à l'enquête publique, avec les commentaires du groupe de travail interdépartemental "Plan directeur des gravières", 29 janvier 1999, p. 5).
65. Il sera relevé que la plupart des cantons suisses n'ont pas fixé de distance minimale à respecter pour l'implantation de zones de gravières (Aarau, Appenzell Rhodes-Intérieurs, Berne, Fribourg, Grisons, Saint-Gall, Schaffhouse, Schwyz, Soleure, Tessin, Thurgovie, Uri, Valais, Zoug). Le canton de Lucerne prévoit une distance de 50 mètres dans son concept d'approvisionnement en matières premières, et les cantons

du Jura et de Neuchâtel ont quant à eux arrêté une distance de 100 mètres, respectivement dans un plan directeur des gravières et dans un plan directeur sectoriel. Le canton de Vaud prévoit également une distance de 100 mètres, fixée dans une directive. Enfin, le canton de Zürich est le seul à prévoir une distance plus élevée, fixée en l'occurrence à 300 mètres. Pour la quasi-totalité des cantons concernés – y-compris le canton de Zürich – il s'agit toutefois d'une valeur indicative évaluée au cas par cas.

ii. Plans d'extraction

66. Pour l'aménagement d'une zone de gravière, le plan d'extraction – qui constitue un plan d'affectation spécial au sens de l'article 18 LAT – doit comporter toutes les informations permettant de déterminer si les conditions du droit fédéral de la protection de l'environnement seront respectées en ce qui concerne notamment les aspects relevant de la protection contre le bruit et ceux concernant la protection des eaux. Selon le Tribunal fédéral, il n'est pas possible de reporter l'examen de ces questions à la procédure d'autorisation de construire car ce sont des éléments déterminant dans le cadre de la pesée des intérêts requise par les articles 2 et 3 de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire, du 28 juin 2000 (OAT ; RS 700.1) (ATF 123 II 88 consid. 2c et 2d ; ATF 120 Ib 207 consid. 6 ; arrêt du Tribunal fédéral 2C\_255/2022, consid. 4.6 ; M. MULLER, Droit genevois de la construction, Zürich, 2021, p. 51).
67. En vertu de l'article 6, alinéa 1 LGEA, les plans d'extraction sont adoptés par le Conseil d'Etat, conformément à l'article 15, alinéa 2 LaLAT, qui prévoit : « *Le Conseil d'Etat est compétent pour délimiter des zones de gravières ou de décharges contrôlées pour matériaux inertes destinées exclusivement à accueillir des matériaux d'excavation non pollués au sens des articles 21A et 21B LaLAT [...]* ».
68. Selon l'article 6, alinéa 2 LGEA, les plans d'extraction définissent les zones de gravières, au sens de l'article 21A LaLAT. Les plans d'extraction sont adoptés par le Conseil d'Etat selon la procédure prévue à l'article 5 de la loi cantonale sur l'extension des voies de communication et l'aménagement des quartiers ou localités, du 9 mars 1929 (LExt; RS-GE L 1 40). Ils sont ainsi soumis à une enquête publique et peuvent faire l'objet d'opposition – par toute personne, autorité ou organisation disposant de la qualité pour recourir contre le plan localisé de quartier – avant d'être adoptés par le Conseil d'Etat (art. 5, al. 11 LExt). Ils contiennent notamment une délimitation du périmètre de la zone d'extraction (art. 7, al. 1, let. a LGEA). Le périmètre du plan d'extraction est déterminé en fonction des limites du plan directeur des gravières, ainsi que des distances fixées aux limites de propriétés et aux habitations, notamment (art. 7 RGEA). La distance minimale par rapport aux habitations est de 100 mètres, sauf dispositions dérogatoires fixées par l'article 4, alinéa 4 LGEA. Cette distance est mesurée à partir du centre de l'habitation principale (art. 28, al. 6 RGEA).
69. Les plans d'extraction doivent permettre d'effectuer une pesée globale de tous les intérêts concernant l'aménagement du territoire, la protection de l'environnement, la gestion des eaux et la protection de la nature et du paysage. Dans cette optique, ils font notamment l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement, le cas échéant d'une notice d'impact visant à démontrer leur compatibilité avec la législation fédérale en matière de protection de l'environnement (art. 7 LGEA).

iii. Autorisation d'exploiter

70. Dès que le plan d'extraction a été adopté par le Conseil d'Etat, les autorisations d'exploiter sont délivrées par le service cantonal compétent après avoir examiné les différents préavis sectoriels et effectué une pesée des intérêts (art. 8 ss LGEA). La requête en autorisation d'exploiter ne peut être déposée qu'à la suite de l'adoption d'un plan d'extraction par le Conseil d'Etat (art. 16, al. 2 RGEA). Un plan cadastral récent sur lequel figure le périmètre d'extraction coté par rapport aux limites de propriété doit être joint à la requête (art. 16, al. 4, let. b RGEA). L'autorisation d'exploiter porte également

sur la phase de remblayage des gravières, soit la phase d'exploitation de la décharge contrôlée au sens de la loi (art. 8, al. 2, let. c LGEA).

b) Séparation des pouvoirs

71. L'article 2, alinéa 2 Cst-GE dispose que les structures et l'autorité de l'Etat sont fondées sur le principe de la séparation des pouvoirs.
72. L'article 57, alinéa 1 Cst-GE permet de soumettre au Grand Conseil une proposition législative dans toutes les matières de la compétence de ses membres. Cette disposition limite l'objet de l'initiative législative à ce qui est susceptible d'être adopté sous forme de loi par le Grand Conseil, sur proposition de l'un de ses membres. Le droit d'initiative ou la compétence ne doivent ainsi pas être réservés au seul Conseil d'Etat. De plus, le droit d'initiative populaire en matière législative étant limité aux lois, il ne peut porter ni sur une motion, ni sur une résolution (art. 150 LRGC) (GRODECKI, *op. cit.*, §§ 380 et 391-392).
73. Une initiative législative ne peut ainsi en particulier porter ni sur un plan d'affectation spécial, qui relève de la compétence du Conseil d'Etat, ni concerner le plan directeur cantonal, qui est adopté par le Grand Conseil sous forme de résolution (art. 150 LRGC) (GRODECKI, *op. cit.*, §§ 392 et 470-471).
74. L'interdiction de lancer une initiative qui a trait à une compétence de l'exécutif ne saurait être contournée au moyen d'une proposition d'une règle programmatique qui impose à ce dernier d'adopter une décision. En réalité, une telle initiative porte sur une attribution de l'exécutif, qui est exclue du droit d'initiative (GRODECKI, *op. cit.*, § 517).
75. En l'espèce, comme relevé par les initiants dans leur détermination du 24 novembre 2023, dans la mesure où l'IN 197 vise à modifier la LGEA, il pourrait de prime abord être retenu qu'elle entre manifestement dans un domaine de compétence du Grand Conseil. Cela étant, l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase – qui vise à fixer à 300 mètres la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations » – mérite d'être examiné à l'aune des considérants qui précèdent.
76. Invité à se déterminer quant à la problématique de la séparation des pouvoirs, le comité d'initiative a en substance relevé dans ses déterminations des 24 novembre et 20 décembre 2023 que le cadre législatif et réglementaire primait sur le plan directeur des gravières – qui ne pouvait pas s'écarter de ce cadre – et sur le plan directeur cantonal. L'initiative visait bien à modifier une loi, nonobstant le fait qu'elle pourrait éventuellement avoir des conséquences au niveau opérationnel. S'agissant plus particulièrement des plans d'extraction, le comité d'initiative a indiqué ce qui suit : « *Lors de l'élaboration de son initiative, le comité avait dûment relevé le fait que la délimitation des zones de gravières ou de décharges contrôlées est en principe du ressort des compétences du Conseil d'Etat au sens de l'art. 15, al. 2 LaLAT [...]* ». Le comité d'initiative s'est également référé à trois exemples de la législation cantonale genevoise – à savoir les articles 25, alinéa 1 de la loi sur l'extension des voies de communication et l'aménagement des quartiers ou localité, du 9 mars 1929 (LExt ; RS-GE L 1 40), 11, alinéa 1 de la loi sur les forêts, du 20 mai 1999 (LForêts ; RS-GE M 5 10) et 7B, alinéa 3 de la loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière, du 18 décembre 1987 (LaLCR ; RS-GE H 1 05) – mettant selon lui en exergue des situations où le Grand Conseil aurait fixé des distances, alors que le Conseil d'Etat jouissait expressément de compétences en la matière. A titre très subsidiaire, le comité d'initiative a toutefois relevé que si un conflit de compétences entre exécutif et législatif devait être retenu, seule une invalidation partielle de l'initiative pourrait être envisagée, par la suppression de la troisième phrase de l'article 3C (nouveau) LGEA. Quant au reste de l'initiative, il devrait être déclaré valide.

77. Le Conseil d'Etat relèvera que l'initiative, bien que visant à modifier une loi, pourrait être considérée comme tendant en réalité à modifier le plan directeur des gravières, lequel précise que la « limite tampon » aux habitations est de 100 mètres. Par ailleurs, dans la mesure où le plan directeur des gravières fait partie du schéma directeur cantonal, lequel constitue le volet opérationnel du plan directeur cantonal, une modification du plan directeur des gravières pourrait également donner lieu à une modification du plan directeur cantonal. Enfin, l'initiative pourrait également être considérée comme empiétant sur la compétence du Conseil d'Etat dans le cadre de l'adoption de plans d'extraction, en ce qu'elle lui imposerait d'appliquer la distance aux limites de 300 mètres prévue par l'article 3C (nouveau) LGEA. Or, tant l'adoption que la révision du plan directeur des gravières relèvent de la compétence exclusive de l'exécutif. Il en va de même des modifications mineures du plan directeur cantonal. Quant aux modifications majeures dudit plan, elles interviennent par le biais de résolutions du Grand Conseil, qui ne peuvent pas faire l'objet d'une initiative législative. Enfin, le Conseil d'Etat est exclusivement compétent pour adopter les plans d'extraction, et ce faisant, pour délimiter les zones de gravières.
78. Au demeurant, il sera relevé que la « distance tampon » de 100 mètres a été intégrée pour la première fois dans le plan directeur des gravières, dans sa version adoptée le 23 mars 1999. La LGEA a pour sa part été adoptée le 28 octobre 1999. Elle prévoit notamment: « *Aucune gravière ne peut être ouverte en dehors des périmètres fixés par le plan directeur [des gravières] (art. 4, al. 1 LGEA). A titre exceptionnel, une gravière peut néanmoins être étendue au-delà des limites prévues par le plan directeur [des gravières, à la condition, notamment, qu'il n'en résulte pas d'inconvénient grave pour le voisinage et que les propriétaires touchés, les occupants des maisons d'habitation concernées et la commune du lieu de situation aient manifesté leur accord écrit de façon unanime* » (art. 4, al. 1 et 4 LGEA). Le RGEA a quant à lui été adopté le 19 avril 2000. Il a abrogé le règlement concernant les gravières et exploitations assimilées, du 7 septembre 1977, qui indiquait notamment « *Les gravières sont en principe ouvertes dans les périmètres fixés par le plan directeur des gravières* » (art. 12) et ne prévoyait pas de distance aux limites.
79. En tout état de cause, au vu des considérations qui seront exposées ci-dessous (cf. **H. 4. f**) dans le cadre de l'examen du principe de la proportionnalité, la question de savoir si, par le biais d'une modification législative, l'initiative empiète *in concreto* sur des compétences exclusives du Conseil d'Etat, peut demeurer ouverte.

c) Protection de l'environnement, aménagement du territoire et santé publique

i. Constitutions fédérale et cantonale

80. Selon l'article 74 Cst., : « *La Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodantes (al. 1). Elle veille à prévenir ces atteintes. Les frais de prévention et de réparation sont à la charge de ceux qui les causent (al. 2). L'exécution des dispositions fédérales incombe aux cantons dans la mesure où elle n'est pas réservée à la Confédération par la loi (al. 3)* ».
81. A Genève, l'article 19 Cst-GE prévoit que toute personne a le droit de vivre dans un environnement sain. L'article 157 Cst-GE prévoit quant à lui que : « *L'Etat protège les êtres humains et leur environnement (al. 1). Il lutte contre toute forme de pollution et met en œuvre les principes de prévention, de précaution et d'imputation des coûts aux pollueurs (al. 2). L'exploitation des ressources naturelles, notamment l'eau, l'air, le sol,*

*le sous-sol, la forêt, la biodiversité et le paysage, doit être compatible avec leur durabilité (al. 3) ».*

82. La formulation très large du spectre des nuisances comme des êtres vivants et milieux à protéger de l'article 74 Cst. a pour corollaire qu'il peut se recouper avec d'autres politiques fédérales ou cantonales (ATF 136 II 263, consid. 8.3 ; A.-C. FAVRE, in CR-Cst., *op. cit.*, nn. 5 et 6 ad art. 74 Cst.). Tel est le cas en matière d'aménagement du territoire, dont la Confédération fixe les principes, mais qui incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol ainsi qu'une occupation rationnelle du territoire (art. 75 al. 1 Cst.).
83. A Genève, l'article 163 Cst-GE prévoit : *« L'Etat veille à ce que l'aménagement du territoire respecte les principes d'une agglomération compacte, multipolaire et verte. Il préserve la surface agricole utile et les zones protégées (al. 1). Il organise le territoire dans une optique régionale transfrontalière et favorise la mixité sociale et intergénérationnelle (al. 2). Il assure un usage rationnel du sol en optimisant la densité des zones urbanisées (al. 3) ».*
84. Il convient de souligner qu'une partie de la doctrine retient que des prescriptions en matière de distance ne sont pas admissibles quoi qu'il en soit simplement au motif qu'elles sont formellement édictées en tant que législation relevant de l'aménagement du territoire, et que les cantons disposent d'une compétence étendue en matière de droit de la construction (art. 75 Cst. ; Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC, Office fédéral de l'énergie, Expertise juridique du 11 avril 2019 du Dr. Christoph Jäger, Kellerhals Carrard, Eoliennes ; marge de manoeuvre des cantons en matière de réglementation, n. 54, ci-après : DETEC, Expertise 2019).
85. Enfin, l'article 118 Cst. prévoit : *« Dans les limites de ses compétences, la Confédération prend des mesures afin de protéger la santé (al. 1). Elle légifère sur : a. l'utilisation des denrées alimentaires ainsi que des agents thérapeutiques, des stupéfiants, des organismes, des produits chimiques et des objets qui peuvent présenter un danger pour la santé; b. la lutte contre les maladies transmissibles, les maladies très répandues et les maladies particulièrement dangereuses de l'être humain et des animaux; elle interdit notamment, pour les produits du tabac, toute forme de publicité qui atteint les enfants et les jeunes; c. la protection contre les rayons ionisants (al. 2) ».* L'article 118, alinéa 2, lettres a à c Cst. énumère de manière exhaustive les domaines dans lesquels la Confédération a reçu un mandat législatif. Les cantons restent ainsi compétents pour tous les aspects ne figurant pas dans la liste (B. KAHIL-WOLFF HUMMER/M. JOSEPH, in CR-Cst., 1<sup>ère</sup> éd., 2021, nn. 4 et 8 ad art. 118 Cst.).
86. A Genève, l'article 172, alinéa 1 Cst-GE prévoit que l'Etat prend des mesures de promotion de la santé et de prévention, et veille à réduire l'impact des facteurs environnementaux et sociaux préjudiciables à la santé.

ii. Protection de l'environnement

87. En droit de l'environnement, la Confédération dispose d'une compétence législative générale dotée d'un effet dérogatoire subséquent, les cantons ne pouvant légiférer que dans la mesure où la Confédération ne l'a pas exhaustivement fait (art. 74 al. 1 Cst.; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_576/2018, consid. 4.1.2, 1A.14/2006, consid. 2.3 in DEP 2006 p. 815, 1C\_638/2012, consid. 10.1.2, 1C\_564/2015, consid. 4.1). La Confédération a fait usage de cette compétence en adoptant la LPE (JUNGO, *op. cit.*, p. 169).
88. Selon l'article 1, alinéa 2 LPE : *« Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites à titre préventif et assez tôt ».* Par atteintes, on entend notamment les pollutions atmosphériques, le bruit et les vibrations. Les atteintes sont

dites nuisibles lorsqu'elles exercent des influences qui nuisent à la vie ou à la santé psychique de l'homme, ou lorsqu'elles causent un dommage à son milieu naturel. On les dit incommodantes lorsqu'elles compromettent son bien-être, c'est-à-dire sa capacité de travail, sa joie de vivre ou son sentiment de tranquillité. Ces atteintes sont dénommées émissions au sortir des installations et immissions au lieu de leur effet (art. 7, al. 1 et 2 LPE ; J. DUBEY, La limitation préventive des atteintes à l'environnement : entre liberté et neutralité économique, in Les entreprises et le droit de l'environnement : défis, en jeux, opportunité, Lausanne, 2009, p. 117).

89. Le principe de prévention – ancré respectivement à l'article 74, alinéa 2 Cst. et 1, alinéa 2 LPE – repose sur le souci de limiter les risques pour lesquels on n'a pas encore de vision complète ou de données scientifiques exactes en créant une marge de sécurité qui englobe l'incertitude liée aux effets à long terme des atteintes à l'environnement. Le principe de prévention n'a toutefois pas pour objectif d'atteindre le risque nul en réduisant les atteintes à zéro. Si le principe de prévention conduit à devoir éviter les atteintes inutiles, on ne saurait en déduire qu'il donne droit à un environnement totalement exempt d'atteintes, soit sans aucun bruit, ni aucune odeur ou autre lumière (ATF 133 II 169, consid. 3.1 et 3.2, in Jdt 2009 I 798 ; ATF 124 II 517, consid. 4a, in JdT 1999 I 658 ; ATF 124 II 219, consid. 8.a, in JdT 1999 I 176 ; JUNGO, *op. cit.*, p. 123).
90. Ce principe se trouve notamment concrétisé par les dispositions relatives à l'étude d'impact sur l'environnement, aux critères s'appliquant aux limitations d'émissions, ainsi qu'à la construction d'installations fixes (Message LPE, FF 1979 III 741, p. 770). On doit donc en retenir que les atteintes doivent être prévenues déjà au stade de la planification, ce qui démontre le caractère transversal du principe, inhérent également à la législation sur l'aménagement du territoire (JUNGO, *op. cit.*, pp. 121-122).
91. L'étude d'impact sur l'environnement est prescrite aux 10a à 10d LPE, et se réfère à la construction de nouvelles installations ou à la modification d'installations existantes (Directive de la Confédération sur l'étude d'impact sur l'environnement, Manuel EIE, Berne, 2009, p. 2 ; J.-B. ZUFFEREY/I. ROMY, La construction et son environnement en droit public, 2<sup>ème</sup> éd., 2017, p. 402). L'ordonnance relative à l'étude de l'impact sur l'environnement, du 19 octobre 1988 (OEIE ; RS 814.011) régit le champ d'application et le découlement de l'étude d'impact (J.-B. ZUFFEREY/I. ROMY, La construction et son environnement en droit public, 2<sup>ème</sup> éd., 2017, p. 396).
92. Selon l'article 10a LPE, en relation avec l'article 1 et le chiffre 80.3 de l'annexe à l'OEIE, les gravières d'un volume global d'exploitation supérieur à 300'000 m<sup>3</sup> sont soumises à une étude d'impact sur l'environnement (ATF 121 II 190, consid. 3 bb ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_414/2013, consid. 7.1).
93. Pour être complète, l'étude d'impact sur l'environnement doit contenir des informations détaillées sur : l'état initial, c'est-à-dire sur les atteintes existantes (art. 10b, al. 2, let. a LPE) ; le projet, y compris les mesures prévues pour la protection de l'environnement et pour les cas de catastrophe, ainsi qu'un aperçu des éventuelles solutions de remplacement principales étudiées par le requérant (art. 10b, al. 2, let. b LPE) ; les nuisances dont on peut prévoir qu'elles subsisteront (bruit, air, effet sur la nature et le paysage, etc.), à savoir les atteintes qui seront dues aux travaux et celles qui résulteront de l'exploitation de l'installation. Ces nuisances doivent être appréciées globalement, en vertu de l'article 8 LPE (art. 10b, al. 2, let. c LPE) ; l'attribution éventuelle des degrés de sensibilité au bruit et la vérification de l'équipement (ZUFFEREY/ROMY, *op. cit.*, p. 402).
94. La procédure d'étude d'impact sur l'environnement comporte en principe trois phases : l'enquête préliminaire, destinée à établir dans les grandes lignes quelles conséquences nuisibles l'installation pourrait avoir pour l'environnement (art. 8, al. 1 OEIE) ; le rapport relatif à l'impact sur l'environnement (art. 10b, al. 3 a *contrario* LPE) ;

l'appréciation du rapport d'impact. Dans ce cadre, l'autorité compétente examine la compatibilité de l'installation avec l'environnement (ZUFFEREY/ROMY, *op. cit.*, p. 404).

95. La procédure d'étude d'impact sur l'environnement est un examen de la conformité du projet aux prescriptions du droit de l'environnement au sens large, dont font partie la LPE – qui protège l'être humain contre les atteintes nuisibles ou incommodes – et les dispositions concernant notamment la protection de la nature, du paysage et des eaux. Elle est réalisée dans le cadre d'une procédure décisive définie par les cantons (art. 3, al. 1 OEIE, art. 5, al. 3 OEIE et chiffre 80.3 de l'annexe à l'OEIE ; ZUFFEREY/ROMY, *op. cit.*, p. 396 et 405).
96. A Genève, le règlement sur les évaluations environnementales, du 2 novembre 2022 (REE ; RS-GE K 1 70.05) régit l'étude d'impact sur l'environnement au sens de l'OEIE (art. 9 à 16 REE) et la notice d'impact sur l'environnement (art. 17 à 20 REE). Selon l'article 1 REE : « *Les évaluations environnementales ont pour but de protéger les êtres humains, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodes et de conserver durablement les ressources naturelles, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol* ».
97. Comme exposé ci-dessus, le principe de prévention se trouve également concrétisé – au-delà des dispositions relatives à l'étude d'impact sur l'environnement ou à la notice d'impact sur l'environnement – par des dispositions relatives aux critères s'appliquant aux limitations d'émissions. Le principe de prévention a en effet pour conséquence que les atteintes doivent être limitées à la source (lieu d'émission), plutôt qu'à l'endroit de leurs effets (lieu d'immission). Il trouve principalement application dans l'article 11, alinéa 2 LPE qui prévoit : « *Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable* » (art. 11, al. 2 LPE ; DUBEY, *op. cit.*, p. 122).
98. L'obligation de limiter les émissions ne vaut en effet que dans la mesure où cela est possible du point de vue technique et de l'exploitation, et secondement supportable du point de vue économique (DUBEY, *op. cit.*, p. 129). Etant donné que le principe de proportionnalité s'applique également dans le domaine des mesures préventives, même des mesures qui seraient économiquement supportables pourraient, dans certains cas, être réputées inadmissibles pour des raisons de proportionnalité, notamment lorsque le bénéfice escompté pour l'environnement est minime. Il faut ainsi examiner la proportionnalité de la mesure ; pour ce faire, il convient de mettre en balance les intérêts publics et privés à l'exploitation de gisements de gravier, avec l'intérêt public à la protection de la santé (DETEC Expertise 2019, n. 60 ; ATF 140 II 33, consid. 5.3 ; DUBEY, *op. cit.*, p. 136).
99. Le principe constitutionnel de la proportionnalité exige que la mesure envisagée soit apte à produire les résultats d'intérêt public escomptés (règle de l'aptitude) et que ceux-ci ne puissent être atteints par une mesure moins incisive (règle de la nécessité). En outre, il interdit toute limitation allant au-delà du but visé et postule un rapport raisonnable entre celui-ci et les intérêts publics ou privés compromis (principe de la proportionnalité au sens étroit, impliquant une pesée des intérêts) (art. 5, al. 2 Cst. ; ATF 140 I 218, consid. 6.7.1 et les références citées ; DUBEY, *op. cit.*, p. 139). Lorsque l'évaluation d'une mesure dépend de connaissances techniques controversées, le Tribunal fédéral n'admet une violation du principe de proportionnalité que si l'inaptitude de cette mesure à atteindre le résultat recherché paraît manifeste (ATF 128 I 295 consid. 5b/cc et la référence citée).
100. Afin de respecter le principe de proportionnalité, il convient de faire une distinction au cas par cas, car la LPE ne veut pas être une loi d'empêchement, mais une loi de mesures. Elle vise en effet à protéger des biens de police, comme la sécurité ou l'ordre

public, et ne doit pas servir de base à l'interdiction totale de construire ou d'exploiter des installations. Le Tribunal fédéral précise de manière générale que l'interdiction générale de certains types d'installations ne saurait constituer un contenu admissible d'une limitation des émissions selon l'article 11 LPE. Le même principe doit s'appliquer aux directives qui n'interdisent pas directement les installations, mais qui, au final, les entravent de manière systématique (Message du Conseil fédéral relatif à la LPE, FF 1979 III p. 756 et 777 ss. ; ATF 116 Ib 159, consid. 6b ; DETEC Expertise 2019, nn. 61 et 63).

101. En vertu de l'article 11, alinéa 3 LPE, s'il est établi ou à prévoir que les atteintes, compte tenu des charges environnementales existantes, deviendront nuisibles ou incommodes, des limitations plus sévères des émissions doivent être ordonnées. L'article 12 LPE recense quant à lui de manière exhaustive les mesures destinées à mettre en œuvre les limitations d'émissions résultant de l'article 11 LPE : « *Les émissions sont limitées par l'application: des valeurs limites d'émissions (a) ; des prescriptions en matière de construction ou d'équipement (b) ; des prescriptions en matière de trafic ou d'exploitation (c) ; des prescriptions sur l'isolation thermique des immeubles (d) ; des prescriptions sur les combustibles et carburants (e)* » (DUBEY, *op. cit.*, p. 123 ; JUNGO, *op. cit.*, p. 190).
102. Enfin et selon l'article 65 LPE : « *Tant que le Conseil fédéral n'aura pas fait expressément usage de sa compétence d'édicter des ordonnances, les cantons peuvent, après en avoir référé au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication, édicter leurs propres prescriptions dans les limites de la présente loi (al. 1). Les cantons ne peuvent fixer de nouvelles valeurs d'immission, d'alarme ou de planification, ni arrêter de nouvelles dispositions sur l'évaluation de la conformité d'installations fabriquées en série et sur l'utilisation de substances ou d'organismes. Les prescriptions cantonales existantes ont effet jusqu'à l'entrée en vigueur de prescriptions correspondantes du Conseil fédéral (al. 2)* ».
103. A cet égard la jurisprudence constante du Tribunal fédéral relève que depuis l'entrée en vigueur de la LPE et des ordonnances qui en découlent – notamment l'ordonnance sur la protection de l'air, du 16 décembre 1985 (OPair ; RS 814.318.142.1), l'ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (OPB ; RS 814.41) et l'OEIE – la protection des personnes contre les atteintes nuisibles ou incommodes est réglée par le droit fédéral. Cette législation l'emporte sur les règles de droit cantonal ou communal limitant quantitativement les nuisances, telles que les dispositions des plans et règlement d'affectation (ATF 133 II 64, in Jdt 2008 I 662 ; ATF 118 Ib 590, in Jdt 1994 I 485 ; ATF 118 Ia 112, in JdT 1994 I 445 ; ATF 117 Ib 270, in JdT 1993 I 440 ; ATF 117 Ib 147, in JdT 1993 I 474 ; ATF 116 Ib 175, in JdT 1992 I 479 ; ATF 116 Ib 50 ; ATF 116 Ib 175, in JdT 1992 I 468 ; ATF 114 Ib 214, in JdT 1990 I 496).
104. Les dispositions de droit cantonal gardent toutefois une portée propre lorsqu'elles complètent le droit fédéral en visant notamment des objectifs particuliers d'urbanisme; répondent à cette définition les règles d'affectation du sol destinées à définir ou à préciser les caractéristiques d'un quartier, en y excluant par exemple certains types d'activités gênantes, pour autant que l'examen de conformité ne repose pas uniquement sur les nuisances concrètes engendrées par l'installation (ATF 118 Ia 112, consid. 1a ; ATF 117 Ib 147 consid. 5a ; ATF 116 Ia 491, consid. 1a).
105. Par ailleurs, aucune disposition fédérale ne définit précisément le principe de prévention visé à l'article 1, alinéa 2 LPE et à l'article 11, alinéa 2 LPE, ni les mesures plus sévères visées à l'article 11, alinéa 3 LPE dans le domaine de la protection contre le bruit. Cela signifie que dans ces deux domaines thématiques, les cantons conservent en principe une marge de manœuvre pour adopter des dispositions en vertu de l'article 65, alinéa 1 LPE. Les cantons sont donc compétents pour édicter des dispositions concernant la limitation des émissions, notamment à titre préventif. Cette compétence comprend en



principe la possibilité d'imposer des distances à respecter, sachant qu'il est également envisageable de fixer des marges de sécurité, autrement dit des distances plus importantes que celles suggérées ou recommandées par les études, directives, recommandations, ou conceptions visant à protéger la population et les habitants. Cela correspond à l'objectif du principe de prévention inscrit dans la législation sur l'environnement, car ce principe repose sur l'idée d'une prévention des risques dont on ne peut pas estimer la gravité et vise à instaurer une marge de sécurité qui tient compte des incertitudes quant aux conséquences des nuisances à long terme. Il s'agit d'éviter que l'absence de certitudes scientifiques serve de prétexte à l'inaction de l'État (ATF 132 II 305, consid. 4.3 ; ATF 124 II 219, consid. 8a ; F. JUNGO, *op. cit.*, p. 221 ; A.-C. FAVRE, La protection contre le bruit dans la loi sur la protection de l'environnement, thèse, Lausanne 2002, pp. 342 ss ; DETEC Expertise 2019, nn. 57, 58 et 62).

106. Dans la pratique, le choix de l'emplacement est considéré comme une des mesures permettant de limiter les émissions à la source, mesure qui s'apparente plutôt à une prescription en matière de construction ou d'équipement au sens de l'article 12, alinéa 1, lettre b LPE. Il convient cependant de souligner que de telles prescriptions doivent dans tous les cas remplir les conditions fixées à l'article 11, alinéa 2 LPE, c'est-à-dire être réalisables du point de vue de l'état de la technique et des conditions d'exploitation, supportables sur le plan économique et proportionnelles dans leur globalité (DETEC Expertise 2019, n. 55 et les références citées, n. 63).
107. Les prescriptions en matière de distance qui compliquent de manière disproportionnée ou empêchent la construction d'une installation ne sauraient en aucun cas se fonder sur le principe de prévention (ATF 116 Ib 159, consid. 6b ; DETEC Expertise 2019, n. 63). Ainsi et même dans le cas où les limitations des émissions seraient justifiées de manière probante pour des raisons de santé, il convient d'avoir une approche pragmatique lors du choix, de la conception, et de l'injonction de mesures prises au nom du principe de prévention, en particulier lorsque des marges de sécurité sont appliquées sans assise scientifique solide. A titre d'exemple, un auteur relève que dans le domaine des éoliennes, une directive qui triplerait la distance minimale recommandée ou indiquée par les études pertinentes sans raison valable et en se référant uniquement au principe de prévention environnemental devrait être considérée en règle générale comme une infraction au droit fédéral sur l'énergie et l'aménagement du territoire (DETEC Expertise 2019, n. 63).
108. Enfin, les limitations plus sévères visées à l'article 11, alinéa 3 LPE ne sont pas liées au critère de l'économiquement supportable. Elles doivent toutefois être proportionnelles, ce qui suppose la nécessité de prendre en compte des considérations économiques. Les prescriptions motivées par la protection contre ce type d'atteintes, mais qui ne servent pas à protéger la santé ou vont au-delà de ce qui est manifestement nécessaire pour atteindre cet objectif, ne sont donc pas admissibles. La prescription de distances qui incluent des marges de sécurité supplémentaires par rapport à celles découlant des connaissances scientifiques actuelles serait par conséquent contraire au droit fédéral (DETEC Expertise 2019, nn. 67-69 et les références citées).

iii. Aménagement du territoire

109. En matière d'aménagement du territoire, la Confédération dispose d'une compétence législative concurrente limitée aux principes. Elle a accompli son mandat constitutionnel en adoptant la LAT et son ordonnance d'application, du 28 juin 2000 (OAT ; RS 700.1). Les principes réglés par la LAT concernent les buts et principes de l'aménagement du territoire (art. 1 et 3 LAT), les instruments (plans directeurs des cantons, art. 6 ss LAT), les conceptions et plans sectoriels de la Confédération (art. 13 LAT), les plans d'affectation y compris l'équipement et le remembrement (art. 14 ss LAT), les autorisations de construire (art. 22 ss LAT), les constructions hors zone à bâtir (art. 16a

- ss, 24 ss, 37a LAT), les principes de la coordination (art. 25a LAT), les zones réservées (art. 27 LAT) et la protection juridique (art. 33 ss. LAT).
110. Au-delà de cette compétence législative concurrente limitée aux principes, l'aménagement du territoire incombe aux cantons. Ils adoptent des lois d'aménagement de leur territoire et édictent des normes en matière de droit des constructions. Ils établissent les plans directeurs (art. 6 ss LAT) et coordonnent l'activité de planification (art. 75, al. 1 Cst. ; S. HAAG, in CR-Cst., 1<sup>ère</sup> éd., 2021, n. 36 ; V. DONZEL/A. FLÜCKIGER, Le droit de l'urbanisme en Suisse, 1999, p. 8).
  111. Les cantons doivent ainsi établir des plans d'aménagement en vue d'assurer une utilisation judicieuse et mesurée du sol ainsi qu'une occupation rationnelle du territoire. La LAT prévoit à cet effet les plans directeurs, les plans d'affectation et la procédure d'autorisation de construire. Ces instruments de planification ont un rapport étroit entre eux et ils doivent former un tout judicieux au sein duquel chaque élément remplit une fonction spécifique. C'est dans une procédure assurant la protection juridique des intéressés (art. 33 LAT) et la participation de la population (art. 4 LAT) que sont élaborés les plans d'affectation à caractère contraignant pour les particuliers (art. 21 al. 1 LAT) après pesée et harmonisation de l'ensemble des intérêts en présence (art. 1 al. 1 et 2 al. 1 LAT) et selon les indications des plans directeurs (art. 6 ss et 26 al. 2 LAT). La procédure d'autorisation d'exploiter sert seulement à vérifier si les constructions ou installations sont conformes à la réglementation exprimée par les plans d'affectation; elle vise à assurer la réalisation du plan cas par cas, mais elle ne doit pas créer des mesures de planification indépendantes (ATF 116 Ib 50 consid. 3a ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_243/2020, consid. 4).
  112. L'aménagement du territoire a une fonction de coordination centrale et transversale en ce qui concerne l'exécution de toutes les tâches de l'Etat ayant des incidences sur le territoire. Il représente un instrument de planification permettant de surmonter les conflits d'intérêts. Le Tribunal fédéral a posé les principes applicables à la coordination de projets soumis à l'application de différentes règles de droit matériel. Cette jurisprudence a été codifiée à l'article 25a LAT, qui énonce des principes en matière de coordination « lorsque l'implantation ou la transformation d'une construction ou d'une installation nécessite des décisions émanant de plusieurs autorités ». Une autorité chargée de la coordination doit en particulier veiller à ce qu'il y ait une concordance matérielle des décisions ainsi que, en règle générale, une notification commune ou simultanée (art. 25a al. 2 let. d LAT); ces décisions ne doivent pas être contradictoires (art. 25a al. 3 LAT). L'obligation de coordonner s'étend à l'ensemble des autorisations que l'implantation d'une construction rend nécessaires (DETEC Expertise 2019, nn. 17-18 et les références citées ; A. MARTI, in Commentaire LAT, nn. 17 et 19 ad art. 25a LAT ; ATF 116 Ib 50 consid. 4b).
  113. La procédure de planification doit permettre une pesée complète de tous les intérêts pertinents et déterminants pour décider de la planification, de l'installation ou de la construction (art. 9 LAT ; art. 3 OAT ; ATF 123 II 88 consid. 2c et 2d ; ATF 120 Ib 207 consid. 6). Les critères centraux de cette pesée des intérêts correspondent aux buts et principes de l'aménagement, selon les articles 1 et 3 LAT.
  114. L'article 3, alinéa 3, lettre b LAT prévoit qu'il convient notamment de préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodantes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations. Le principe exige que les affectations bruyantes et polluantes – soit notamment les gravières – soient éloignées des zones d'habitation ou que celles-ci en soient protégées (ATF 127 I 103 consid. 7c p. 110; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_576/2018, consid. 4.2.1, 1A.262/2000, consid. 2b non publié in: DEP 2001 p. 1095, 1C\_430/2007, consid. 5.1 ; TSCHANNEN, *op. cit.*, n. 69 ad art. 3 LAT).

115. S'agissant de l'exploitation d'une gravière, le Tribunal fédéral a toutefois nuancé ce principe, compte tenu du fait que l'on ne se trouve pas en présence d'une installation dont on peut choisir librement l'emplacement, comme par exemple un stand de tir. Par définition, le gravier doit être extrait là où il se trouve (arrêt du Tribunal fédéral 1C\_314/2010, consid. 4.2). L'exploitation d'une gravière, comme de toute autre source de matière première minérale, n'est en effet concevable qu'aux endroits où gisent les matériaux recherchés et où leur extraction est réalisable du point de vue technique et économique (ATF 112 Ib 26 consid. 3 ; ATF 108 Ib 367, consid. 6a, ATF 103 Ib 59, consid. 2c).
116. La jurisprudence du Tribunal fédéral retient au demeurant que l'exploitation de gisements de gravier répond à un intérêt public important. Cet intérêt réside dans la possibilité de satisfaire le besoin des secteurs économiques du génie civil et de la construction, notamment en gravier à béton, en évitant autant que possible les longs transports, sources de nuisance, et les frais excessifs qui résulteraient de difficultés particulières d'exploitation engendrées par la situation géographique des terrains concernés, leur topographie ou leur structure géologique (ATF 112 Ib 26, consid. 4b ; ATF 111 Ib 90 et les références citées). Le Tribunal fédéral a également eu l'occasion de constater que les bancs de gravier dont l'exploitation est avantageuse ne sont pas rares en Suisse, mais qu'ils ne sont disponibles que dans une mesure réduite sur le Plateau en raison notamment de l'intense occupation des sols (ATF 104 Ib 224 consid. 4b, ATF 103 Ib 59 consid. 2b).
117. Comme évoqué ci-dessus, le principe de prévention se trouve également concrétisé – au-delà des dispositions relatives à l'étude d'impact sur l'environnement et aux critères s'appliquant aux limitations d'émissions – par les dispositions relatives à la construction d'installations fixes. Le principe de prévention impose aux autorités chargées de l'aménagement du territoire de retenir des solutions qui permettent de réduire au minimum les atteintes à l'environnement, compte tenu des objectifs de développement. Les autorisations de construire constituent des instruments permettant l'application du principe de prévention (JUNGO, *op. cit.*, p. 220).
118. Enfin, il a été exposé que les cantons demeuraient en particulier compétents pour prévoir qu'une installation gênante ou dangereuse devra respecter une distance de sécurité, ou des périmètres d'implantation, ménageant le voisinage (cf. **H. 4 c**) ii). Il s'agit en effet de règles typiques rencontrées dans les instruments de gestion spatiale; elles sont parfaitement compatibles avec l'article 65 LPE et permettent de préciser utilement la notion de « prescriptions en matière de constructions » découlant de l'article 12, alinéa 1, lettre b LPE (JUNGO, *op. cit.*, p. 221 ; FAVRE, *op. cit.*, pp. 342 ss).

d) Liberté économique

119. Aux termes de l'article 27 Cst. – et sans qu'il n'en résulte une protection plus étendue, de l'article 35 Cst-GE – la liberté économique est garantie (al. 1). Elle comprend notamment le libre choix de la profession, le libre accès à une activité économique lucrative privée et son libre exercice (al. 2). Cette liberté protège toute activité économique privée, exercée à titre professionnel et tendant à la production d'un gain ou d'un revenu (ATF 143 II 598 consid. 5.1 p. 612; 140 I 218 consid. 6.3 p. 229). Des restrictions à la liberté économique sont admissibles, mais elles doivent reposer sur une base légale, être justifiées par un intérêt public prépondérant et respecter le principe de proportionnalité (art. 36, al. 1 à 3 Cst.; art. 43, al. 2 Cst-GE). L'essence des droits fondamentaux est inviolable (art. 36, al. 4 Cst.).

120. Les mesures d'aménagement du territoire peuvent entraîner une limitation de la liberté économique (art. 27 Cst.). C'est notamment le cas lorsque les plans d'affectation limitent l'utilisation du sol à certaines activités ou en excluent d'autres dans des zones d'activités commerciales ou mixtes. En matière d'aménagement du territoire, les mesures pouvant représenter des restrictions à la liberté économique sont généralement prises par les cantons ou les communes, puisque cette tâche leur incombe selon l'article 75, alinéa 1, 2<sup>ème</sup> phrase Cst. Ceux-ci doivent en principe s'abstenir de prendre des mesures contraires au principe de la liberté économique
121. Enfin, le Tribunal fédéral a eu l'occasion de souligner, s'agissant de l'exploitation d'une glaisière, que des intérêts privés pouvaient se recouper avec l'intérêt public à assurer la continuation d'une entreprise (ATF 108 Ib 364, in Jdt 1984 I 531 ; J.B. ZUFFEREY, aménagement du territoire et liberté économique, p. 29, in M. HOTTELIER/B. FOËX (eds), L'aménagement du territoire : planification et enjeux, Bâle, 2001).
- e) Droit intercantonal
122. Les modifications proposées par l'article 3C (nouveau) LGEA ne font l'objet d'aucune convention intercantonale liant le canton de Genève.
- f) Cas d'espèce
123. Compte tenu de l'ensemble des considérations qui précèdent, l'article 3C (nouveau) LGEA, première et deuxième phrases, apparaît conforme au droit supérieur. Rien ne s'oppose en effet à ce que la LGEA dispose que l'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et des décharges contrôlées visées par la loi, soit considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique.
124. Au demeurant, le fait de prévoir que la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations » – que celles-ci se situent uniquement en zone à bâtir vouée à l'habitation, ou qu'il faille également tenir compte des habitations isolées en zone agricole – sera fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances, tend *in concreto* à confirmer les mécanismes d'ores et déjà applicables à l'exploitation de gravières, tant au niveau international, qu'aux niveaux fédéral et cantonal. En effet, les textes de portée internationale qui lient la Suisse reconnaissent en substance tous la nécessité pour les Etats d'utiliser des méthodes appropriées – par exemple des études d'impact – pour réduire les effets des projets qu'ils entreprennent sur la santé.
125. Par ailleurs et comme l'ont relevé à juste titre les initiants, les dispositions constitutionnelles, fédérales et cantonales, de même que les dispositions légales exposées ci-dessus mettent en exergue le devoir de l'Etat de protéger l'être humain contre les atteintes nuisibles ou incommodes, et de prendre des mesures de promotion de la santé et de prévention.
126. En outre, que ce soit sous l'angle de la protection de l'environnement ou de l'aménagement du territoire, les principes qui prévalent sont ceux d'une évaluation au cas par cas, et d'une pesée générale de tous les intérêts en présence. Dans la mesure où il s'agit précisément de l'objectif de l'article 3C (nouveau) LGEA, deuxième phrase, rien ne s'oppose à ce qu'une telle disposition figure dans une loi cantonale.
127. Reste à déterminer si l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, visant à fixer à 300 mètres la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations » est conforme au droit supérieur applicable en matière de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire et de santé publique. A cet égard, et depuis l'entrée en vigueur de la LPE et des ordonnances qui en découlent, la protection des personnes contre les atteintes nuisibles ou incommodes est réglée de manière exhaustive par le droit fédéral.

128. Au demeurant, il convient de partir du principe que des prescriptions en matière de distance ne peuvent pas être admises simplement au motif qu'elles sont formellement édictées en tant que législation relevant de l'aménagement du territoire, qui relève, comme déjà indiqué, principalement de la compétence des cantons. La jurisprudence et la doctrine admettent toutefois que dans le domaine de la protection de l'environnement, les cantons conservent une certaine marge de manœuvre, lorsque les prescriptions escomptées visent des objectifs particuliers d'urbanisme, ou qu'elles tendent à définir le principe de prévention ou les « mesures plus sévères » visés dans la LPE. En particulier, il est admis que les cantons disposent d'une compétence résiduelle s'agissant d'imposer des distances à respecter dans le but de protéger la population et les habitants. En pratique, le choix de l'emplacement d'une installation est en effet considéré comme une mesure permettant de limiter les émissions à la source, et elle s'apparente à une prescription en matière de construction au sens de l'article 12 LPE.
129. Ainsi, le principe même d'inscrire dans la LGEA une prescription générale et abstraite concernant une distance à respecter entre les « zones d'exploitations » et les « zones d'habitations » pourrait être considéré comme étant conforme au droit supérieur, à l'aune du principe de prévention ancré aux articles 74, alinéa 2 Cst. et 1, alinéa 2 LPE. Cela étant, ce type de prescription doit dans tous les cas remplir les conditions fixées à l'article 11, alinéa 2 LPE. Une telle prescription doit être réalisable du point de vue de l'état de la technique – ce qui ne pose pas de problème particulier *in casu* –, supportable sur le plan économique et proportionnelle dans sa globalité.
130. En ce qui concerne le caractère économiquement supportable de la mesure visée par l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, le Conseil d'Etat relèvera qu'en cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197, la perte de ressources en gravier serait de l'ordre de 6 à 22 millions de m<sup>3</sup>, que les « zones d'habitations » prises en compte se situent uniquement en zone à bâtir vouée à l'habitation, ou qu'il faille également tenir compte des habitations isolées en zone agricole. De ce fait, dans la mesure où les ressources actuelles du canton sur les périmètres du plan directeur des gravières, édition 2010, sont estimées entre 45 et 50 millions de m<sup>3</sup> de gravier, les chiffres précités auraient pour conséquence une perte de l'ordre de 12 % à 50 % des ressources en gravier du canton.
131. Invité à se déterminer à cet égard, le comité d'initiative a relevé, dans ses déterminations du 20 décembre 2023, qu'il n'était pas en mesure de se prononcer sur les estimations précitées. Il a précisé qu'il n'était pas clair à quel droit fondamental ce point faisait référence. Pour le surplus, le comité d'initiative a indiqué que la question d'une éventuelle perte de ressources en gravier constituait un « point périphérique » à la question de la validité de l'initiative, et qu'elle devait ainsi être écartée. Il a en outre renvoyé à ses déterminations du 24 novembre 2023, s'agissant du respect du principe de la liberté économique.
132. Le Conseil d'Etat relèvera par ailleurs que s'il devait être retenu que la distance de 300 mètres devait être mesurée à partir du centre de toutes les habitations, y compris celles isolées en zone agricole, l'initiative pourrait avoir comme conséquence d'entraver systématiquement la création de nouvelles gravières dans un périmètre donné. Or, cela irait à l'encontre du but de la LPE, laquelle n'est pas une loi d'empêchement.
133. Au demeurant, qu'il s'agisse de privés ou de collectivités publiques, les propriétaires des terrains concernés par des zones de gravières perçoivent en principe une rémunération, inhérente au volume de gravier exploité. Les conditions de cette rémunération sont fixées au cas par cas, par contrat ou par convention. En cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197, seule une partie réduite de ces terrains pourrait être remise à des entreprises privées, avec des conséquences importantes en matière de rémunération, au vu de la perte de volume de gravier exploité.

134. Au vu de ce qui précède, il apparaît que la mesure proposée par l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, aura des conséquences économiques particulièrement lourdes, que ce soit pour les entreprises privées actives dans le domaine de l'extraction de gravier ou de la construction, ou pour les propriétaires des terrains concernés par des zones de gravières.
135. En tout état et même à retenir que la mesure visée par l'initiative est économiquement supportable, il convient encore de déterminer si elle est proportionnelle dans sa globalité.
136. Invité à se déterminer à cet égard, le comité d'initiative a notamment relevé ce qui suit :  
« *Le fait de fixer une distance minimale de 300 mètres dans l'article 3C in fine (nouveau) LGEA repose sur des considérations scientifiques, lesquelles sont synthétisées dans le rapport remis en annexe. Ce rapport a été préparé par les membres du comité d'initiative, comprenant des médecins de profession. En substance, le rapport met en exergue des éléments clés issus de nombreuses études scientifiques qui démontrent qu'une distance de 300 mètres, alors même qu'elle n'est pas toujours suffisante, permet de mieux préserver la santé des personnes se trouvant à proximité de zones de travaux, incluant les zones de gravières. Le rapport explique les effets néfastes pour l'humain que causent ces types de travaux. En particulier, les études scientifiques en question permettent de conclure que toute distance inférieure à 300 mètres est propre à compromettre la santé. C'est dans ce contexte qu'il se justifie d'imposer une distance minimale de 300 mètres entre les habitations et les zones d'exploitations* ».
137. En ce qui concerne le rapport joint aux déterminations des initiants, il est composé de plusieurs documents, classés en deux annexes. L'« Annexe 1 » est subdivisée en 7 points consistant en des résumés d'études, d'articles ou de directives (1. « *Guidance on the Assessment of Mineral Dust Impacts for Planning, Institute of Air Quality Management, www.iaqm.co.uk* ». Cette étude est notamment constituée de plusieurs graphiques; 2. « *Étude des poussières fines (Eolios ingénierie - France)* »; 3. « *Lung Function and Respiratory Health of Populations living Close to Quarry Sites in Palestine* »; 4. « *Environmental Impact Assessment of Quarries and Stone Cutting Industries in Palestine* »; 5. « *Les effets des polluants atmosphériques sur la santé* »; 6. « *Archives des Sciences volume 60 – fascicules 2-3* »; 7. « *Directive sur le bruit des chantiers (DBC)* »).

Dans un dernier point, les initiants ont listés les atteintes à la santé pouvant toucher les personnes vivant à proximité d'exploitations de type gravière ou exploitation assimilée, ont mis en exergue les risques pour les enfants et les foetus et ont relevé que la pollution de l'air extérieur avait été classée parmi les cancérigènes certains pour les êtres humains.

Quant à l'« Annexe 2 », elle est constituée de neuf pages du volume 60 du fascicule Archives des Sciences, de quatre pages Wikipédia sur la silicose ainsi que d'une carte dont l'intitulé est « Courants typiques » et sur laquelle se situe notamment la commune de Collex.

138. Pour le surplus et sur la base du rapport produit par leur soin, les initiants ont relevé que l'initiative poursuivait un but de santé publique, laquelle constituait un intérêt public. Selon les précités : « *La poursuite d'un tel but en l'espèce ne compromet pas de manière disproportionnée les activités telles que l'extraction de gravier. L'initiative porte sur le fait d'accroître de 200 mètres la distance minimale actuellement fixée à 100 mètres (art 28 al. 6 RGEA). L'initiative ne vise ainsi pas à interdire les exploitations concernées, ni à les rendre impossibles. Les activités en question pourraient continuer de s'exercer, dans le respect de la limite distancielle que prévoirait l'article 3C (nouveau) LGEA, et ce dans le but principal de garantir la protection de la santé des*

*habitants touchés par de tels travaux. L'imposition d'une distance minimale de 300 mètres s'exercerait ainsi dans le respect de tous les intérêts en jeu ».*

139. Les initiants ont ensuite relevé qu'il existait des dérogations à cette distance de 100 mètres, et qu'elle n'était en tout état pas toujours respectée. Ainsi, et selon le comité d'initiative : *« Cette réalité démontre donc notamment que l'étude au cas par cas, applicable en principe, ne peut à elle seule garantir la protection contre les effets nuisibles rattachés aux types d'exploitations concernés, tels que les émissions et les immissions. Au demeurant, et comme indiqué ci-dessus, la distance minimale peut encore faire l'objet de dérogations en cours de travaux. Couplé à la durée usuelle de ce type de projets, se prolongeant sur de nombreuses années, le risque pour la santé humaine est d'autant plus accru ».* Les initiants ont ajouté : *« L'initiative puise ainsi sa source dans l'expérience de première main que les membres du comité ont faite dans le cadre de ces divers projets. Par le biais de cette initiative, les initiants veulent donc imposer une distance minimale qui reflète la réalité scientifique et l'intégrer dans la loi même, de sorte que la protection de la santé des habitants genevois soit garantie. Nonobstant ce qui précède, et comme exposé plus haut, une distance de 100 mètres, même respectée, n'est pas une mesure adéquate et apte à protéger la santé humaine. Référence est faite au contenu du rapport annexé. Au demeurant, à cela s'ajoute la durée usuelle de ce type de travaux, venant exacerber les effets néfastes que les activités en cause peuvent avoir sur la santé humaine. Au vu de ce qui précède, le fait de tripler de manière générale et abstraite la distance minimale, actuellement prévue à l'art. 28 al. 6 RGEA, est justifié par des considérations scientifiques, et s'inscrit dans la réalisation de l'intérêt public qu'est la protection de la santé ».*
140. En ce qui concerne la problématique de l'éventuelle entrave à la garantie de la liberté économique que constituerait la fixation générale et abstraite d'une distance de 300 mètres, le comité d'initiative s'est référé aux considérations scientifiques exposées dans le rapport joint à ses déterminations. Pour le surplus, il a indiqué : *« À titre liminaire, le comité est conscient du fait que la fixation d'une distance de 300 mètres est propre à potentiellement restreindre le déroulement des activités des sociétés actives dans le(s) domaine(s) en question. Toutefois, le comité est d'avis qu'une éventuelle restriction s'inscrirait dans la poursuite de la santé publique et dans le respect total des normes constitutionnelles. [...] En l'espèce, la distance minimale de 300 mètres repose sur des considérations scientifiques, résumées ci-dessus et dans l'annexe, lesquelles démontrent qu'une telle distance est apte à mieux protéger les êtres humains des atteintes nuisibles causées par les activités d'exploitation et d'extraction de gravières notamment. Il s'agit de la concrétisation de l'obligation générale faite à l'État de protéger la santé et les lieux d'habitations. Partant, ladite distance est propre à obtenir l'effet recherché, soit la protection de la santé publique. La distance de 300 mètres est en outre nécessaire pour atteindre le but visé, lequel ne peut manifestement pas être atteint par une autre mesure moins incisive. Sur ce point, le comité rappelle sa position selon laquelle la distance de 100 mètres actuellement prévue n'est pas adéquate. Partant, le principe de proportionnalité est donc respecté. En troisième lieu, il ne peut être retenu que le noyau intangible de la liberté économique serait atteint. En particulier, le comité souligne que l'article 3C (nouveau) LGEA ne vise absolument pas à interdire les activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la loi, mais uniquement à les éloigner davantage des zones d'habitations de manière que la santé des habitants vivant à proximité soit préservée. L'imposition de la distance minimale de 300 mètres n'est donc pas propre à empêcher les entreprises en question à mener leurs activités ».*
141. Le comité d'initiative a conclu en soutenant que la protection de l'intérêt à la protection de la santé publique l'emportait sur celle du principe de la liberté économique, dont toute éventuelle restriction s'exercerait de manière proportionnelle sans porter atteinte à l'essence de ce droit fondamental, dans le respect de l'article 36 Cst.

142. Tenant compte de ce qui précède, le Conseil d'Etat relèvera ce qui suit s'agissant de la proportionnalité de l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase.
143. En ce qui concerne les questions de l'aptitude et la nécessité de la mesure envisagée, le Conseil d'Etat rappellera que le fait même d'inscrire dans la LGEA une prescription générale et abstraite concernant une distance à respecter pourrait être considéré comme étant conforme au droit supérieur, à l'aune du principe de prévention. Ce principe repose précisément sur le souci de limiter les risques pour lesquels on n'a pas encore de vision complète, ou de données scientifiques exactes.
144. La question de savoir si les « considérations scientifiques » que les initiants ont fait valoir à l'appui de leurs déterminations du 24 novembre 2023 sont probantes, peut dès lors rester ouverte. Elles appellent, à toutes fins utiles, les quelques commentaires suivants, qui ne consistent pas en une analyse exhaustive des particularités des sites de gravières ou des potentiels risques toxicologiques y-relatifs. Ainsi, et d'une part, ces « considérations scientifiques » ont été compilées par les initiants eux-mêmes, dont il est allégué que certains sont médecins. D'autre part, ces mêmes considérations se fondent sur des graphiques et des études menées à l'étranger, notamment au Royaume-Uni ou en Palestine, dont les territoires sont éminemment distincts de celui du canton de Genève. En particulier, il n'existe aucun gisement de granit ou de calcaire dans le canton. Par ailleurs, les matériaux identifiés comme contenant de la silice consistent en des grès et marnes molassiques qui sont principalement situés en profondeur dans le sous-sol du canton de Genève. Ces matériaux ne sont présents en surface que dans quelques secteurs. Ainsi, la majorité des matériaux de terrassement issus des chantiers ne concernent pas la molasse et aucune gravière n'extrait ce type de matériaux. Au demeurant, les graphiques produits sont difficilement exploitables, dans la mesure où les unités de temps utilisées sont inconnues, de même que la pollution de base des sites de mesures. Ils ne permettent pas de distinguer les types d'installations concernées, dont certaines peuvent émettre beaucoup de poussière (charbon, granit). Enfin, le graphique « Table A2-1 » semble démontrer que la valeur limite fixée par l'OPAir annexe 7, soit 200 mg/m<sup>2</sup>/jour, est respectée dès qu'une distance de 100 mètres est atteinte. Au vu de ce qui précède, il apparaît difficilement admissible de retenir que les arguments des initiants reposent sur une assise scientifique solide.
145. Pour le surplus, il sied de relever qu'en vertu de la jurisprudence du Tribunal fédéral applicable en matière d'évaluation de mesures, il pourrait être admis que la mesure visée par l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, permet de manière générale et abstraite de protéger les « zones d'habitations » contre les émissions liées à des gravières ou décharges contrôlées au sens de la LGEA, et qu'elle respecte ainsi le critère de l'aptitude.
146. En revanche, il doit être retenu que les très nombreuses dispositions applicables en matière de protection de l'environnement et d'aménagement du territoire – domaines régis par une évaluation au cas par cas et par une pesée générale de tous les intérêts en présence – permettent d'ores et déjà d'atteindre le résultat escompté par la mesure prévue par l'initiative. En particulier, c'est précisément l'objectif de l'étude d'impact sur l'environnement que de déterminer de manière précise quel sera l'impact d'une installation sur l'environnement, notamment s'agissant des atteintes qui seront dues aux travaux et de celles qui résulteront de l'exploitation de l'installation. Cet examen au cas par cas de la conformité d'un projet aux prescriptions de l'environnement au sens large – dont l'objectif est également de protéger l'être humain contre les atteintes nuisibles ou incommodes – est réalisé à Genève en vertu des dispositions prévues dans le REE. Tous les projets tendant à l'ouverture d'une gravière sur le canton sont ainsi soumis à une étude d'impact sur l'environnement, respectivement à une notice d'impact sur l'environnement.



147. Au demeurant, et en matière d'aménagement du territoire, toute la planification – qui intervient notamment au stade de l'élaboration du plan directeur des gravières – a principalement pour objectif d'effectuer une pesée de tous les intérêts en présence, y compris l'intérêt public à la protection de la santé. Le plan directeur des gravières précise ainsi les objectifs de la LGEA, en relevant que les « zones d'habitation » doivent être préservées. Quant aux plans d'extraction, ils doivent également comporter toutes les informations permettant de déterminer si les conditions du droit fédéral relative à la protection contre les émissions sont respectées. Comme déjà indiqué (cf. chiffre 69), les plans d'extraction doivent permettre d'effectuer une pesée globale de tous les intérêts en présence. La protection de la santé publique est ainsi assurée en amont de chaque projet, au stade de la planification. Il sera enfin rappelé qu'une enquête publique est menée lors de l'adoption du plan directeur des gravières, ainsi que lors de l'adoption des plans d'extraction – lesquels délimitent les zones de gravières –, et que des oppositions peuvent être formulées dans ce cadre, notamment sous l'angle de la protection contre les nuisances.
148. Enfin, et contrairement à ce que soutiennent les initiants, le fait de fixer une distance aux limites de 300 mètres dans la LGEA n'aura pas pour conséquence d'empêcher des dérogations, puisque celles-ci sont prévues à l'article 4, alinéa 4 LGEA. Dans l'hypothèse où la loi issue de l'IN 197 entrerait en vigueur, la modification législative envisagée n'aura pas d'incidence sur la disposition précitée, et des dérogations pourront continuer à être accordées, aux conditions prévues par cette disposition.
149. Il sera également relevé s'agissant des dérogations prévues par la LGEA et le RGEA que les initiants ont invoqué à l'appui de cet argument un plan de zone de décharge n° PZD 01-2016, relatif à une décharge soumise à la loi sur la gestion des déchets, du 20 mai 1999 (LGD ; RS-GE L 1 20), et non à la LGEA. Les éléments évoqués à cet égard par les initiants n'apparaissent ainsi pas pertinents.
150. Les éléments qui précèdent permettent de retenir que la mesure proposée par l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, ne respecte pas le critère de la nécessité. Cette conclusion est corroborée par le fait que, lors de la réactualisation du plan directeur des gravières en 1999, les milieux concernés avaient sollicité qu'une distance aux limites de 200 mètres soit retenues, ce que le groupe de travail avait refusé, relevant que la distance de 100 mètres était suffisante et que des études précises devraient être effectuées au cas par cas lors de l'élaboration des plans d'extraction. Elle est également appuyée par le fait que la plupart des cantons ne prévoient pas de distance aux limites à respecter pour l'implantation de zones des gravières. En outre, et de manière générale, même les cantons qui prévoient une telle distance retiennent qu'il s'agit d'une valeur indicative qui doit être évaluée au cas par cas.
151. S'agissant du principe de la proportionnalité au sens étroit, lequel implique une pesée des intérêts, la jurisprudence constante du Tribunal fédéral admet que l'exploitation de gisements de gravier répond à un intérêt public important, qui réside notamment dans la possibilité de satisfaire le besoin du secteur de la construction, en évitant en particulier autant que possible les longs transports, sources de nuisance. Par ailleurs, notre Haute Cour relève que le gravier doit être extrait là où il se trouve – ce qui nuance le principe de l'article 3, alinéa 3, lettre b LAT –, et que sur le Plateau, les gisements de graviers ne sont disponibles que dans une mesure réduite.
152. Il ressort du plan directeur cantonal que le secteur genevois de la construction doit faire face à la raréfaction des ressources locales en graviers, et que le canton est d'ores et déjà confronté à la perspective d'un épuisement à moyen terme de ses réserves en graviers. Par ailleurs, alors que le plan directeur des gravières, édition 2010, estimait les ressources de graviers du canton à 65 millions de m<sup>3</sup>, cette estimation a par la suite été réévaluée à la baisse. Il existe ainsi un intérêt public important à pouvoir bénéficier de gravier indigène, en particulier dans la mesure où cette ressource se raréfie et que son

extraction dans d'autres cantons, voire à l'étranger, aurait des conséquences importantes puisqu'elle engendrerait de longs transports, sources de nuisances. Cet intérêt public se recoupe largement avec l'intérêt privé des exploitants de gravières, en particulier sous l'angle du principe de la liberté économique. En effet, il a été exposé ci-dessus que la mesure aurait des conséquences économiques particulièrement lourdes, que ce soit pour les entreprises privées actives dans le domaine de l'extraction de gravier et de la construction ou pour les propriétaires des terrains concernés par des zones de gravières, et ce, que l'on retienne que les habitations concernées par l'initiative se situent uniquement en zone à bâtir vouée à l'habitation, ou qu'il faille également tenir compte des habitations isolées en zone agricole.

153. Il sied d'ailleurs de relever dans ce cadre que les initiants ont admis dans leurs déterminations du 24 novembre 2023 que la fixation d'une distance aux limites de 300 mètres serait propre à « *potentiellement restreindre le déroulement des sociétés actives dans le(s) domaine(s) en question* ».
154. Au demeurant, il doit être rappelé dans le cadre de l'analyse de la proportionnalité également, qu'en cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197, l'initiative pourrait avoir comme conséquence d'entraver systématiquement la création de nouvelles gravières dans un périmètre donné, ce qui irait à l'encontre du but de la LPE, qui n'est pas une loi d'empêchement.
155. Quant à l'intérêt public à la protection de la santé, il a été exposé ci-dessus (cf. chiffres 90 et suivants) qu'il était déjà amplement préservé grâce aux nombreuses dispositions applicables à cet égard, que ce soit sous l'angle de la protection de l'environnement ou de l'aménagement du territoire. Le bénéfice escompté de la mesure pour la protection santé publique serait ainsi minime.
156. Enfin, et même à retenir que la limitation des émissions à titre préventif serait justifiée de manière probante pour des raisons de santé, ce qui, contrairement à ce que soutiennent les initiants, ne ressort pas du rapport qu'ils ont produit, il conviendrait en tout état d'avoir une approche pragmatique lors du choix, de la conception et de l'injonction de mesures prises au nom du principe de prévention, en particulier lorsque des marges de sécurité devraient être appliquées sans assise scientifique solide. Or, le fait de fixer de manière générale et abstraite une distance aux limites de 300 mètres ne permettrait pas une telle approche.
157. La pesée entre les intérêts publics et privés précités amène ainsi à retenir, *in casu*, que la mesure proposée par l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, consacre une violation du principe de la proportionnalité, au sens étroit.
158. Compte tenu de l'ensemble des considérations qui précèdent, le Conseil d'Etat retiendra que l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, visant à fixer à 300 mètres la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations », est contraire au droit supérieur, sous l'angle du principe de prévention consacré aux articles 74, alinéa 2 Cst., et 1, alinéa 2 LPE, ainsi qu'à l'article 11 LPE, et sous l'angle du principe de la proportionnalité, consacré à l'article 5, alinéa 2 Cst. La question se pose dès lors de savoir si une invalidation partielle de l'initiative doit être envisagée, ce qui sera développé ci-après (cf. III).

#### **H.5. Disposition transitoire**

159. Comme relevé ci-dessus, l'article 3, intitulé « Disposition transitoire », est une disposition soulignée et ne figurerait pas comme telle dans le texte de la loi modifiée, en l'occurrence la LGEA. C'est la raison pour laquelle une rectification sera nécessaire, par une légère modification du texte et le fait de considérer qu'il s'agit d'un article 45 (nouveau) LGEA (cf. D.).

160. Cette disposition prévoit ce qui suit : « Dès son entrée en vigueur, la modification de la présente loi est directement applicable aux procédures en cours ». Après rectification, elle aura la teneur suivante: « Dès l'entrée en vigueur de la modification du (à compléter), celle-ci sera directement applicable aux procédures en cours ». Le sens est cela dit parfaitement identique: l'application immédiate des nouvelles règles de la modification législative issue de l'IN 197.
161. Il y a lieu de faire une distinction entre les règles relatives à la validité temporelle de la loi, et celles relatives au champ d'application temporel de la loi (M. PIREK, *L'application du droit public dans le temps : la question du changement de loi*, Genève, Zürich, Bâle, 2018, pp. 81 et 161). Les règles relatives à la validité temporelle de la loi régissent et fixent la durée de validité d'une loi. Elles comprennent les règles sur la promulgation, la publication, l'entrée en vigueur et sur l'abrogation formelle. Ces règles sont qualifiées de droit intertemporel au sens large. Les règles relatives au champ d'application temporel de la loi définissent le champ d'application temporel d'une loi et permettent de déterminer quelle est la loi applicable à des faits déterminés. Ces règles sont qualifiées de droit intertemporel au sens strict (PIREK, *op. cit.*, pp. 81, 84-85, 127 et 161).
162. Le droit intertemporel au sens strict doit être distingué des règles spéciales de transition, ou règles de droit transitoire. Alors que le droit intertemporel au sens strict a pour objectif de déterminer la loi applicable et de résoudre des conflits de loi dans le temps, le droit transitoire correspond à l'ensemble des règles spéciales de transition temporaires, destinées à atténuer la rigueur du passage d'une législation à une autre. Le droit transitoire peut octroyer un délai d'adaptation, mais également des règles instaurant la survie temporaire de l'ancienne loi parallèlement à la nouvelle loi, des règles de droit transitoire matériel – soit un régime juridique qui ne correspond ni au régime de l'ancienne loi ni à celui de la nouvelle loi – ou des règles de droit transitoire à caractère financier (PIREK, *op. cit.*, pp. 163-164, 166-167 et 446 ; S. FAVEZ, *La garantie des situations acquises, Conservation, transformation et adaptation des bâtiments non conformes aux règles de la zone à bâtir*, Lausanne, 2013, pp. 107-110).
163. Il arrive que le législateur utilise le terme « dispositions transitoires » dans un sens qui prête à confusion dès lors qu'elles ne sont pas uniquement des dispositions de droit transitoire, mais bien plutôt des dispositions permettant de passer d'une loi à une autre loi, le terme « transitoire » étant utilisé dans le sens de « ce qui permet la transition ». Les dispositions dites transitoires figurent en principe au sein des dispositions finales de la loi, et sont en principe intégrées à la numérotation des articles de la loi. Elles précisent en règle générale la modification de loi qu'elles concernent par l'indication de la date de la modification légale (PIREK, *op. cit.*, pp. 173-174).
164. Le législateur règle également, dans les dispositions dites transitoires, différents aspects du changement de loi, à savoir notamment, des questions de champ d'application temporel de la nouvelle loi lorsque des procédures sont en cours (PIREK, *op. cit.*, p. 175). Lorsque l'on parle de changement de loi en cours de procédure, on se réfère au changement de loi qui intervient alors qu'une procédure est pendante devant une autorité d'application du droit. Il peut s'agir d'une autorité de première instance, ou d'une autorité de recours. Une procédure est « en cours » de son ouverture à sa clôture (PIREK, *op. cit.*, pp. 306-308).
165. Les dispositions dites transitoires peuvent se contenter de prévoir le seul fait pour une procédure d'être pendante comme critère pour l'application de la nouvelle loi. L'autorité d'édition du droit prévoit souvent que la loi applicable en présence d'un changement de loi en cours de procédure est celle entrée en vigueur au cours de la procédure. Cela résulte principalement du principe de la légalité, lequel impose le respect et l'application du droit entré en vigueur, et de la nécessité de protéger les intérêts publics que consacre la nouvelle loi (PIREK, *op. cit.*, pp. 312-313).

166. En ce qui concerne les autorisations, l'autorité de première instance doit en principe appliquer la loi en vigueur au moment où elle statue, soit la loi nouvelle lorsque celle-ci est entrée en vigueur depuis l'ouverture de la procédure administrative. En effet, lorsque la décision que doit prendre l'autorité vise à autoriser un comportement futur de l'administré, l'autorité doit appliquer le droit en vigueur au moment où la question de la légalité du comportement en question se pose, à condition que ce droit soit entré en vigueur au moment où elle statue sur la requête. A titre d'exemple, dans la mesure où une autorisation de construire permet d'éviter la survenance à l'avenir d'une situation de fait contraire au droit, il est admis que sa légalité devra être jugée sur la base du nouveau droit. Selon la jurisprudence, il n'est en effet pas arbitraire d'examiner une demande d'autorisation de construire, dont le dépôt est intervenu sous l'empire de l'ancienne loi, à la lumière des nouvelles dispositions entrées en vigueur au moment où l'autorité statue, et cela même en l'absence de dispositions légales le prévoyant (PIREK, *op. cit.*, pp. 321-322 et les références citées).
167. L'article 21 LAT consacre le principe de la stabilité des plans d'affectation, fondé sur celui, plus général, de la sécurité du droit qui doit permettre aux propriétaires et aux autorités chargées de mettre en œuvre la planification de compter sur la pérennité des plans d'affectation. Selon cette disposition : « *Les plans d'affectation ont force obligatoire pour chacun (al. 1). Lorsque les circonstances se sont sensiblement modifiées, les plans d'affectation feront l'objet des adaptations nécessaires (al. 2)* ». Plus le plan est d'adoption récente et les modifications à apporter importantes, plus les motifs qui justifient cette modification doivent être impérieux. A cet égard, tant la jurisprudence que la doctrine considèrent que la seule évolution de la volonté populaire ne consiste pas en une modification des circonstances susceptibles de justifier la révision d'un plan d'affectation (ATF 128 I 190, consid. 4 et les références citées; ATF 123 I 175, consid. 3.g ; GRODECKI, *op. cit.*, § 475 ; M. FLATTET, *Démocratie directe et aménagement du territoire, Droits populaires en matière de planification du territoire*, Thèse, Fribourg, 2021, pp. 321 à 323).
168. Comme évoqué ci-dessus (cf. **H. 4.** c) iii), l'article 25a LAT énonce des principes en matière de coordination « lorsque l'implantation ou la transformation d'une construction ou d'une installation nécessite des décisions émanant de plusieurs autorités ».
169. Enfin, lorsqu'une procédure de recours est pendante au moment du changement de loi et que la nouvelle loi ne contient aucune disposition de droit intertemporel sur son application aux procédures en cours, la nouvelle loi ne s'applique en principe pas. Dans un tel cas, l'autorité de recours applique donc la même loi que celle appliquée par l'autorité de première instance. Contrairement à la procédure de première instance, se sont ici l'intérêt à la sécurité du droit et le principe de la bonne foi qui l'emportent (PIREK, *op. cit.*, pp. 326-327).
170. Au vu de ce qui précède et compte tenu de la teneur de l'article 3, « Disposition transitoire », il y a lieu de retenir que cette disposition ne vise pas à instituer un régime de droit transitoire, puisqu'elle n'énonce pas de règles octroyant aux administrés un délai d'adaptation, de règles instaurant la survie temporaire de la LGEA et du RGEA parallèlement à la nouvelle loi, de règles de droit transitoire matériel ou de règles de droit transitoire à caractère financier. La disposition vise en réalité à régler la question du champ d'application temporel de l'article 3C (nouveau) LGEA – soit une disposition de droit matériel –, lorsque des procédures sont en cours.
171. Invité à se déterminer sur ce qu'il convenait d'entendre par « procédures en cours », le comité d'initiative a indiqué qu'il se référait aux « [...] procédures visées à l'art. 3 LGEA portant particulièrement sur l'octroi d'une autorisation d'exploiter qui seraient pendantes lors de l'entrée en vigueur de la modification envisagée ». Les initiants ont en outre expliqué : « Le comité précise que l'article 3 "Disposition transitoire" ne porte pas sur des autorisations déjà existantes, ni sur les plans directeur ou d'affectation déjà en

force. L'article 3 "Disposition transitoire" vise donc les procédures tendant à autoriser des exploitations de gravières et décharges contrôlées qui seraient en cours de traitement au moment de l'entrée en force de l'article 3C (nouveau) LGEA ».

172. Il a été exposé ci-dessus qu'en vertu du principe de la légalité, l'autorité d'édition du droit était libre de prévoir l'application du nouveau droit aux procédures de première instance en cours, qu'elle le faisait régulièrement, et en particulier en matière d'autorisation, et ce, même en l'absence de dispositions légales le prévoyant. Rien ne s'oppose ainsi à ce que l'article 3C (nouveau) LGEA s'applique aux procédures de première instance en cours.
173. L'article 3C (nouveau) LGEA pourrait par ailleurs entrer en vigueur ensuite de l'adoption d'un plan d'extraction – qui constitue un plan d'affectation spécial – et de son entrée en force, mais préalablement à l'ouverture de la procédure d'autorisation d'exploiter y relative. Dans un tel cas de figure, en vertu du principe de la stabilité des plans d'affectation, ancré à l'article 21 LAT, l'entrée en vigueur de l'article 3C (nouveau) LGEA n'aura pas d'incidence sur un plan d'extraction entré en force. En outre et conformément au principe de coordination, ancré à l'article 25a LAT, l'autorisation d'exploiter devra se conformer au plan d'extraction entré en force. Il sera rappelé en tout état que les initiants ont admis que la « disposition transitoire » ne portait pas sur les plans d'affectation en force.
174. En ce qui concerne les éventuelles procédures de recours pendantes au moment de l'entrée en vigueur de l'article 3C (nouveau) LGEA (art. 37 LGEA et 35 LaLAT), le Conseil d'Etat retiendra que l'intérêt à la sécurité du droit et le principe de la bonne foi s'opposent à l'application de l'article 3C (nouveau) LGEA.
175. Enfin, il a été exposé ci-dessus qu'une règle relative à la prise en compte ou non de la nouvelle loi lors d'une procédure en cours pouvait figurer sous le chapitre « Dispositions finales et transitoires » de la loi concernée.
176. L'article 3 souligné, qui deviendra l'article 45 (nouveau) LGEA (cf. **D.**), sera dès lors interprété en ce sens que la modification législative issue de l'IN 197 ne s'appliquera immédiatement qu'aux procédures de première instance en cours mais qu'elle ne pourra s'appliquer qu'aux procédures de recours introduites après son entrée en vigueur. A l'inverse, l'ancien droit s'appliquera aux procédures de recours pendantes au moment de l'entrée en vigueur de la modification législative précitées.

#### **I. Principe de clarté**

177. L'exigence de clarté du texte d'une initiative populaire ne fait pas partie des conditions de validité expressément mentionnées à l'article 60 Cst-GE. Il s'agit néanmoins d'un postulat qui découle de la liberté de vote telle que garantie par l'article 34, alinéa 2 Cst.. Selon cette disposition, la garantie des droits politiques protège la libre formation de l'opinion des citoyens et l'expression fidèle et sûre de leur volonté. Les votations et élections doivent être organisées de telle manière que la volonté des électeurs puisse s'exercer librement. Cela implique en particulier une formulation adéquate des questions soumises au vote. Celles-ci ne doivent pas être rédigées dans des termes propres à induire en erreur le citoyen, qui doit être à même d'apprécier la portée du texte qui lui est soumis, ce qui n'est pas possible s'il est équivoque ou imprécis (ATF 133 I 110 consid. 8 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_146/2020, consid. 4.2 ; ACST/13/2022, consid. 11 et les références citées.).
178. Selon la jurisprudence en matière de droits politiques (FLÜCKIGER/GRODECKI, *op. cit.*, p. 56, et les références citées) :
  - les questions soumises au vote doivent être claires : celles-ci ne doivent pas induire en erreur, ni être rédigées dans des termes propres à influencer sur la décision de la citoyenne ou du citoyen ; chaque électrice et électeur doit pouvoir se former son

opinion de la façon la plus libre possible, et exprimer son choix en conséquence (ce qui interdit, par exemple, les doubles négations);

- les titres d'initiatives ou de référendums ne doivent pas être trompeurs (cf. art. 69, al. 2 de la loi fédérale sur les droits politiques, du 17 décembre 1976 [LDP – RS 161.1] ; SJ 1989 90 consid. 2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1P.338/2006, consid. 3.6);
- le texte lui-même doit être clair. Avec cette exigence, le Tribunal fédéral va plus loin que l'examen de la simple question soumise au vote : il exige un examen du fond du texte de l'initiative.

179. La jurisprudence exige que le texte de l'initiative ait un contenu déterminable afin que l'électeur puisse en comprendre la portée, et que le Parlement puisse adopter les modifications constitutionnelles ou législatives nécessaires. Ce principe vaut pour les initiatives formulées ou rédigées en termes généraux, même si pour les secondes, certaines imprécisions, voire des contradictions sur des points mineurs, sont tolérables (FLÜCKIGER/GRODECKI, *op. cit.*, p. 56, et les références citées). Enfin, comme toute mesure étatique, le contrôle du titre et de l'exposé des motifs doit demeurer proportionné à l'objectif qu'il poursuit (art. 5, al. 2 Cst.). Pour en apprécier la proportionnalité, il faut tenir compte que la portée générale que la jurisprudence prête à la garantie de la libre formation de la volonté populaire (art. 34, al. 2 Cst.) : dès lors que le Tribunal fédéral retient que « certaines affirmations exagérées ou même fausses sont inévitables, [...] l'on peut attendre des citoyens qu'ils apprécient les opinions exprimées et qu'ils perçoivent les exagérations », il est exclu d'exiger que le titre et l'exposé des motifs soient neutres et renoncent à toute subjectivité. Comme la pratique le retient, un titre qui « réduit à un mot d'ordre l'objectif mentionné dans le texte de l'initiative ou les mesures à prendre pour atteindre cet objectif » et qui peut être mis en rapport avec d'autres questions sous une autre perspective ne fonde ainsi pas un danger d'erreur suffisant. De même, « [u]n titre polémique, partial ou en forme de proclamation ne conduit pas nécessairement à créer une confusion inacceptable » (JACQUEMOUD, *op. cit.*, pp. 362-363).
180. En l'espèce, le titre de l'initiative n'est pas trompeur et présente un lien avec le texte et l'objet de l'IN 197. Il ne fonde pas un danger d'erreur ou un risque de confusion inacceptable pour les citoyens. En ce qui concerne le texte de l'initiative, le comité d'initiative a été invité à préciser à quoi il se référait précisément en évoquant les « zones d'habitations » et les « procédures en cours ». Leurs déterminations à cet égard ont été exposées dans le cadre du présent arrêté (cf. **H. 2. et H. 5.**). S'agissant enfin de l'exposé des motifs, il est clair et coïncide avec les modifications législatives proposées, lesquelles ne sont pas incompréhensibles ou contradictoires. Les titulaires des droits politiques sont à même d'en apprécier la portée, dès lors que le langage choisi est non équivoque.
181. Au vu de ce qui précède, l'IN 197 respecte le principe de clarté.

## **J. Exécutabilité**

182. Selon la jurisprudence, une initiative populaire doit être invalidée si son objet est impossible. Il ne se justifie pas, en effet, de demander au peuple de se prononcer sur un sujet qui n'est pas susceptible d'être exécuté. L'invalidation ne s'impose toutefois que dans les cas les plus évidents. L'obstacle à la réalisation doit être insurmontable : une difficulté relative est insuffisante, car c'est avant tout aux électeurs qu'il appartient d'évaluer les avantages et les inconvénients qui pourraient résulter de l'acceptation de l'initiative. Par ailleurs, l'impossibilité doit ressortir clairement du texte de l'initiative; si celle-ci peut être interprétée de telle manière que les vœux des initiants sont réalisables, elle doit être considérée comme valable. L'impossibilité peut être matérielle

ou juridique (ATF 128 I 190 consid. 5 ; 101 la 354 consid. 10 ; 94 I 120 consid. 3 ; arrêt du Tribunal fédéral 1P.52/2007, consid. 3.1 et les références citées; ACST/14/2017). Pour juger de cette question, il y a lieu de se placer non pas au moment du dépôt de l'initiative, mais, au plus tôt, au moment où l'autorité compétente statue sur sa recevabilité, voire au moment le plus proche possible de celui où l'initiative sera soumise au vote populaire (ATF 128 I 190, consid. 5.1 et références citées; GRODECKI, *op. cit.*, § 1079).

183. En l'espèce et au vu des éléments évoqués ci-dessus dans le cadre de l'analyse de la conformité de l'initiative au droit supérieur (cf. **H. 4. f**), en cas d'entrée en vigueur de la loi issue de l'IN 197, le cas échéant amputée de l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, celle-ci pourrait limiter l'extraction des matériaux nécessaires aux constructions et aménagements publics et privés, en vue d'une utilisation rationnelle du territoire et des ressources naturelles. Ces considérations ne rendraient toutefois pas l'initiative d'emblée inexécutable, et relèveraient plutôt de son opportunité, considération qui n'entre pas en compte dans l'examen de la validité d'une initiative.
184. Partant, l'IN 197 sera considérée comme exécutable au sens de la jurisprudence du Tribunal fédéral.

### III. CONCLUSION

185. Toutes les conditions de validité n'étant pas réalisées, se pose la question de l'invalidation de l'IN 197, respectivement de la portée d'une telle invalidation.
186. A teneur de l'article 60, alinéa 4 Cst-GE, l'initiative dont une partie n'est pas conforme au droit est déclarée partiellement nulle si la ou les parties qui subsistent sont en elles-mêmes valides. A défaut, l'initiative est déclarée nulle. L'invalidation partielle est soumise à deux conditions, l'une subjective, l'autre objective. Il faut en premier lieu que l'on puisse raisonnablement admettre que les signataires auraient aussi approuvé la partie valable de l'initiative, si elle leur avait été présentée seule. Il faut en second lieu qu'amputée de certaines parties viciées, les dispositions restantes représentent encore un tout assez cohérent pour avoir une existence indépendante et correspondre à l'objectif principal initialement visé par les initiants, tel qu'il pouvait être objectivement compris par les signataires. Tel est le cas lorsque la partie restante de l'initiative forme un tout homogène qui suit la direction donnée par l'initiative complète, de sorte que l'initiative ne soit pas dépouillée de son contenu essentiel (ATF 130 I 185 consid. 5 ; ATF 125 I 21 consid. 7b ; arrêt non publié 1C\_302/2012 du 27 février 2013 du Tribunal fédéral, consid. 4.1).
187. Selon la jurisprudence, lorsque seule une partie de l'initiative apparaît inadmissible, la partie restante peut subsister comme telle, pour autant qu'elle forme un tout cohérent et qu'elle puisse encore correspondre à la volonté des initiants. Ainsi, en vertu du principe de la proportionnalité, l'invalidité d'une partie de l'initiative ne doit entraîner celle du tout que si le texte ne peut être amputé sans être dénaturé (arrêt du Tribunal fédéral 1P.451/2006, consid. 8.1). Conformément à ce principe, l'article 60, alinéa 4 Cst-GE impose de déclarer partiellement nulle l'initiative dont une partie n'est pas conforme au droit si la ou les parties qui subsistent sont en elles-mêmes valides. A défaut, l'initiative est déclarée nulle.
188. En l'espèce, le fil conducteur de l'IN 197 consiste à protéger la population genevoise contre les potentielles atteintes nuisibles ou incommodes liées à l'exploitation de gravières et de décharges contrôlées visées par la LGEA. Seul l'article 3C (nouveau) LGEA, troisième phrase, est contraire au droit fédéral et doit être supprimé, ce qui aurait pour conséquence une invalidation partielle de l'IN 197.
189. Malgré cette suppression, et bien que l'exposé des motifs mette en exergue cette distance minimale de 300 mètres, il faut admettre que l'initiative conserverait un sens et

permettrait de poursuivre le but recherché par les initiants, en particulier dans la mesure où l'initiative vise à préciser dans la LGEA que la distance minimale séparant les « zones d'exploitations » des « zones d'habitations » doit être fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances. De plus, même amputé de la troisième phrase de l'article 3C (nouveau) LGEA, le texte final de l'initiative serait toujours conforme au titre de l'initiative, lequel prévoit « une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique ».

190. Au vu de ce qui précède, le Conseil d'Etat retiendra que l'invalidation partielle doit être admise dans le présent cas. L'IN 197 sera dès lors partiellement invalidée, la troisième phrase de l'article 3C (nouveau) LGEA, devant être supprimée.
191. Conformément à l'article 92A, alinéa 2 à 4 LEDP, le présent arrêté est notifié aux initiants, transmis au Grand Conseil et publié dans la FAO.

Par ces motifs,

## ARRÊTE :

1. L'initiative populaire cantonale 197 « Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique ! » est partiellement invalidée, la troisième phrase de l'article 3C (nouveau) LGEA étant supprimée.
2. Son texte validé, tel qu'il sera transmis au Grand Conseil, a la teneur suivante :

« **Texte de l'initiative :**

**Art. 1 Modifications**

**La loi sur les gravières et exploitations assimilées (LGEA) (L 3 10), du 28 octobre 1999, est modifiée comme suit:**

**Art. 3C Mesures de protection (nouveau):**

*L'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la présente loi est considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique. La distance minimale séparant les zones d'exploitations des zones d'habitations est fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances.*

**Art. 2 Entrée en vigueur**

*La présente loi entre en vigueur dans les plus brefs délais dès sa promulgation.*

**Art. 3 Disposition transitoire**

*Dès son entrée en vigueur, la modification de la présente loi est directement applicable aux procédures en cours ».*

Conformément aux articles 130B, alinéa 1, lettre c, de la loi sur l'organisation judiciaire, du 26 septembre 2010 (LOJ – E 2 05), 17, alinéa 4, 62, alinéa 1, lettre a, 64 et 65 de la loi sur la procédure administrative, du 12 septembre 1985 (LPA – E 5 10), le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours auprès de la chambre constitutionnelle de la Cour de justice (Rue de Saint-Léger 10, case postale 1956, 1211 Genève 1) dans les **30 jours**, pour le comité d'initiative, qui suivent sa notification audit comité (art. 92A, al. 2, LEDP) et, pour les tiers, qui suivent sa publication dans la Feuille d'avis officielle (art. 92A, al. 4, LEDP). Le délai est suspendu pendant les périodes prévues à l'article 63, alinéa 1, LPA. L'acte de recours doit être signé et parvenir à l'autorité ou être remis à son adresse à un bureau de poste suisse ou à une représentation diplomatique ou consulaire suisse au plus tard le dernier jour du délai avant



minuit. Il doit indiquer, sous peine d'irrecevabilité, l'arrêté attaqué, les conclusions de la recourante ou du recourant, les motifs et moyens de preuve. Le présent arrêté et les pièces dont dispose la recourante ou le recourant doivent être joints à l'envoi.



Certifié conforme,

La chancelière d'Etat :  
Michèle Righetti-El Zayadi

Publié dans la Feuille d'avis officielle le 26 janvier 2024



24.01.24 5.80 R Suisse

CH - 1200  
Affr. Poste  
2090077  
30001452



La Poste Genève 3 Rive  
Rue Ferdinand-Hodler 6  
1204 Genève

Détai

01.02.



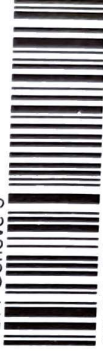
479P

479P

**R**

DE POST  
LA POSTE  
LA POSTA

1211 Genève 3



98.32.115762.00001517

Recommandé Suisse



# Lettre Recommandé Suisse

Numéro de l'envoi: 98.32.115762.00001517

## Distribué

1 février 2024

## Adresse de distribution

1204 Geneve

## Suivi des envois

01 février 2024 11:50	Distribué au guichet <b>1200 Genève 3 Rive</b>
26 janvier 2024 07:36	Arrivée à l'office de retrait /à l'office de distribution <b>1200 Genève 3 Rive</b>
25 janvier 2024 10:08	Avisé pour retrait <b>1200 Genève 2 Distribution</b>
25 janvier 2024 07:20	Arrivée à l'office de retrait /à l'office de distribution <b>1200 Genève 2 Distribution</b>
25 janvier 2024 01:44	L'envoi a été trié en vue de sa distribution <b>1300 Eclépens Centre Courrier</b>
25 janvier 2024 01:44	L'envoi a été trié en vue de sa distribution <b>1300 Eclépens Centre Courrier</b>
24 janvier 2024 22:17	L'envoi a été trié en vue de sa distribution <b>1300 Eclépens Centre Courrier</b>
24 janvier 2024 18:49	Moment du dépôt de l'envoi <b>1200 Genève CLT Affranchissement Poste</b>



## PIÈCE N° 2

**20**

FÉV

2023

Chancellerie

### LANCEMENT D'UNE INITIATIVE LÉGISLATIVE CANTONALE (\*)

Le comité d'initiative a informé le Conseil d'Etat du lancement d'une initiative législative cantonale intitulée: « EXPLOITATIONS A PROXIMITE DES HABITATIONS : UNE DISTANCE MINIMALE AFIN DE MIEUX PRESERVER LA SANTE PUBLIQUE » :

*Les citoyennes et citoyens soussigné-e-s, électrices et électeurs dans le canton de Genève, conformément aux articles 57 à 64 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012 et aux articles 86 à 94 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982 appuient la présente initiative législative :*

#### **Texte de l'initiative :**

##### **Art. 1 Modifications**

**La loi sur les gravières et exploitations assimilées (LGEA) (L 3 10), du 28 octobre 1999, est modifiée comme suit:**

##### **Art. 3C Mesures de protection (nouveau):**

L'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la présente loi est considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique. La distance minimale séparant les zones d'exploitations des zones d'habitations est fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances. Dans tous les cas, cette distance n'est pas inférieure à 300 mètres.

##### **Art. 2 Entrée en vigueur**

La présente loi entre en vigueur dans les plus brefs délais dès sa promulgation.

##### **Art. 3 Disposition transitoire**

Dès son entrée en vigueur, la modification de la présente loi est directement applicable aux procédures en cours.

##### **Bref exposé des motifs :**

L'importante densification et l'espace restreint sur le territoire de Genève rendent difficile la protection de la santé des habitants vivant à proximité des exploitations à ciel ouvert et des décharges de matériaux d'excavation produisant des nuisances importantes (bruit et pollution de l'air),

Le brassage des matériaux et le va-et-vient incessant des camions génèrent notamment du bruit, de la poussière et des particules fines qui peuvent s'avérer particulièrement nocives pour la santé, surtout lors d'une exposition prolongée.

L'objectif de cette initiative est de réduire l'impact des nuisances provoquées par ces activités sur la santé de la population.

De ce fait, cette initiative vise à introduire expressément l'obligation de respecter une distance minimale de 300 mètres entre les zones d'exploitations et les zones d'habitations. Il s'agit de préserver sérieusement la santé de la population genevoise !

*La signature doit être apposée personnellement à la main par le ou la signataire. Cela ne s'applique pas à la personne incapable de le faire par elle-même pour cause d'infirmité. Seul-e-s les électrices et électeurs de nationalité suisse ayant leur droit de vote sur le canton de Genève peuvent signer cette initiative cantonale. En matière cantonale, les électrices et électeurs dès 18 ans, de communes différentes, peuvent signer sur la même feuille. Les Suisses vivant à l'étranger et ayant leur droit de vote sur le canton de Genève peuvent signer la présente initiative en inscrivant leur adresse à l'étranger. Celui qui appose une autre signature que la sienne ou plus d'une signature est passible d'une amende administrative pouvant s'élever à 100 F. Les signatures obtenues par un procédé réprimé par la loi doivent être annulées (art. 87, al. 1, lettre b, et art. 91 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982).*

Le retrait total et sans réserve de l'initiative peut être décidé à la majorité des électeurs et électrices suivant-e-s : **Ulla Claudia Birk**, chemin du Crest-d'El 9, 1239, Collex-Bossy ; **Pierre Louis François Egger**, Chemin Henri Berner 24A, 1234 Vessy ; **Corinne Sery**, route des Fayards 85, 1239 Collex-Bossy ; **Vanessa Cecilia Morganella**, Route des Fayards 61, 1239 Collex-Bossy ; **Anne-Marie Martine Calza**, Chemin Henri Berner 24A, 1234 Vessy ; **Raymond Etienne Bovo**, Route des Fayards 36, 1293 Bellevue ; **Isabelle Susanne Marmillod**, Route des Fayards 81, 1239 Collex-Bossy, **Sandrine Vanier-Aebischer**, Route des Fayards 32, 1293 Bellevue; **Lucien Mèche**, Route des Fayards 83, 1239 Collex-Bossy; **Michel Hollenstein**, Route de Vireloup 9, 1293 Bellevue.

(\*) Échéance du délai de dépôt de cette initiative au service des votations et élections : le 20 juin 2023.

# ***Association de sauvegarde des intérêts de Collex-Bossy et de ses environs (ASICB&E)***

## **STATUTS**

### **Termes et définitions**

La forme masculine est utilisée ci-après dans un souci de simplicité mais elle se réfère aussi bien au genre féminin qu'au genre masculin;

« *L'Association* » ou « *L'ASICB* »:

Ces termes sont ci-après synonymes de l'Association de sauvegarde des intérêts de Collex-Bossy;

*Les statuts:*

Ce terme désigne ci-après les statuts de l'Association, dans leur dernière version en vigueur ;

*Commune:*

Cette abréviation désigne la Commune de Collex-Bossy;

*Membres :*

Ce terme désigne l'ensemble des Membres de l'Association, quel que soit leur statut (actifs ou d'honneurs) ;

*Membres Votants :*

Ce terme désigne l'ensemble des Membres de l'Association titulaires du droit de vote;

*Membres Présents :*

Ce terme désigne l'ensemble des Membres Votants présents à l'occasion d'un vote de l'Assemblée générale.

## **1. Nom et siège**

Sous la dénomination Association de sauvegarde des intérêts de Collex-Bossy et de ses environs (ASICB&E), s'est constituée une association sans but lucratif au sens de l'article 60 du Code civil suisse.

Le siège ainsi que le for juridique de l'Association se trouvent à Genève.

## **2. Durée**

L'Association a été fondée pour une durée indéterminée. Toutefois, il peut y être mis fin conformément à l'article 14 des présents statuts.

## **3. Buts**

L'Association a pour buts de réaliser d'une manière indépendante les objectifs suivants:

- sauvegarder une qualité de vie villageoise et des liens de proximité entre les habitants de la Commune;
- sauvegarder la biodiversité et l'écologie sur le territoire communale;
- sauvegarder le patrimoine historique et œuvrer à sa valorisation;
- lutter contre tous projets (immobilier, industriel, etc.), qui affecterait la qualité de vie dans la Commune.

## **4. Membres**

4.1 L'Association est composée de Membres Actifs et Membres d'Honneur.

4.2 Il n'existe aucune obligation de devenir Membre de l'Association.

**4.3 Peut devenir Membre Actif toute personne ayant des liens avérés avec la Commune de Collex-Bossy (résident, ancien résident, riverain, etc.).**

4.4 Peut être nommé Membre d'Honneur tout Membre Actif qui s'est dévoué tout particulièrement dans l'intérêt de l'Association.

Sur proposition du Comité, l'Assemblée générale accorde le statut de Membre d'Honneur à la majorité des Membres Présents.

Les Membres d'Honneur sont dispensés de cotisation annuelle. Ils sont conviés à toutes les manifestations organisées par l'Association.

## **5. Organes**

Les organes de l'Association sont :

- l'Assemblée générale
- le Comité
- les Vérificateurs des comptes

## **6. L'Assemblée générale**

6.1 L'Assemblée générale est l'organe suprême de l'Association.

6.2 L'Assemblée générale prend de plein droit toutes les décisions qui ne relèvent pas, de par la loi ou les présents statuts, d'un autre organe de l'Association, notamment :

- élection du Comité et des Vérificateurs des comptes ;
- approbation des rapports du Comité, des comptes et des bilans annuels ;
- décharge du Comité et des Vérificateurs de comptes ;
- approbation du budget ;
- fixation du montant de la cotisation annuelle des Membres ;
- nomination d'un nouveau Membre d'Honneur ;
- fixation de l'identité visuelle et du slogan de l'Association ;
- fixation de l'adresse postale de l'Association ;
- modification des statuts ;
- décision sur toute proposition du Comité ou d'un Membre, à condition qu'une telle proposition figure à l'ordre du jour ;
- décision portant sur l'existence, l'avenir et la marche de l'Association ;
- délégation de pouvoir au Comité ;
- directives et instructions au Comité ;
- dissolution de l'Association.

6.3 Les décisions de l'Assemblée générale sont, sauf disposition contraire des présents statuts, prises à la majorité simple des Membres Présents.

Les décisions portant sur la modification des statuts, de l'identité visuelle, du slogan, ou de l'adresse postale de l'Association sont prises à la majorité des deux-tiers des Membres Présents.

Les décisions, votations et élections s'effectuent à scrutin ouvert (main levée), à moins qu'un Membre Présent demande un vote à bulletin secret.



6.4 L'Assemblée générale se réunit de manière ordinaire une fois l'an, généralement à la fin du premier trimestre de l'année civile.

Elle est convoquée par le Comité, au moyen d'une circulaire adressée à tous les Membres au moins 21 jours avant la date prévue. Les coordonnées de chaque Membre qui figurent sur la liste de la Commune font foi pour l'envoi de la circulaire par voie postale et/ou par courrier électronique.

6.5 Sont portés à l'ordre du jour de l'Assemblée générale en convocation ordinaire, sauf situation exceptionnelle, les points suivants :

- Approbation de l'ordre du jour ;
- Election des scrutateurs ;
- Approbation des derniers procès-verbaux ;
- Rapport du Président ;
- Rapport du Trésorier ;
- Rapport des Vérificateurs des comptes ;
- Approbation des rapports
- Décharge du Comité et des Vérificateurs des comptes
- Présentation du budget pour l'année suivante et approbation ;
- Election du Comité (tous les deux ans) ;
- Election des Vérificateurs des comptes ;
- Propositions du Comité ;
- Honneurs et prix ;
- Propositions individuelles et divers.

6.6 L'Assemblée générale peut être convoquée extraordinairement toutes les fois que le Comité le juge nécessaire, ou lorsque la demande en est faite au Comité par le cinquième des Membres.

Ladite demande doit être signée par chaque requérant et indiquer le but de la convocation.

Le Comité ne peut refuser une telle demande que si les conditions de forme susvisées ne sont pas remplies.

6.7 La circulaire valant convocation de l'Assemblée générale précise que toute proposition individuelle est portée à l'ordre du jour à condition qu'une demande y relative parvienne au Comité au moins 15 jours avant la date prévue.

En cas d'omission de faire expressément mention de cette exigence dans la circulaire, toute proposition intervenant avant l'approbation de l'ordre du jour par l'Assemblée générale doit y être ajoutée.

6.8 Toute personne souhaitant se porter candidate pour être élue au sein d'un organe de l'Association doit le faire savoir au Comité, par demande écrite, au moins 15 jours avant la tenue de l'Assemblée générale.

5.9 L'Assemblée générale est présidée par le Président, ou par son remplaçant Membre du comité, et peut délibérer valablement lorsque les conditions prévues au présent article sont remplies.

5.10 Un procès-verbal de chaque réunion de l'Assemblée générale est tenu par le Secrétaire ou son remplaçant.

## **7. Le Comité**

7.1 Le Comité est l'organe d'exécution de l'Association.

7.2 Le Comité est composé d'au minimum 5 et au maximum 10 Membres actifs.

Il se compose lui-même mais doit comporter au moins un Président, un Vice-Président, un Trésorier et un Secrétaire.

7.3 Il a pour compétence de diriger l'Association et de s'occuper des affaires courantes, dans le respect des statuts, des directives de l'Assemblée générale et des buts et intérêts de l'Association.

En particulier, le Comité :

- établit et propose à l'Assemblée générale les projets à développer ;
- établit le budget annuel
- tient les comptes
- organise la collecte des cotisations
- convoque l'Assemblée générale et établit son ordre du jour
- propose la modification des statuts, notamment lorsqu'elle est rendue nécessaire par l'évolution de l'Association
- gère et administre les biens et les affaires de l'Association

7.4 Les membres du Comité sont élus pour deux ans et sont rééligibles.

7.5 En cas de démission d'un membre du Comité en cours d'exercice, le comité s'organise en son sein. Une convocation extraordinaire de l'Assemblée générale n'est nécessaire que lorsque le nombre de membres du Comité devient inférieur à 5 ou que ces derniers ne parviennent pas à s'entendre sur la nouvelle répartition des fonctions.

7.6 Le Comité se réunit aussi souvent que l'intérêt de l'Association l'exige, sur initiative et convocation de son Président ou sur demande d'un tiers de ses membres.

7.7 Le Président dirige l'Association et présente les rapports du Comité. Il préside les séances du comité et veille à l'exécution des décisions de l'Assemblée générale et du Comité.

7.8 Le Vice-Président supplée le Président en cas d'absence ou empêchement de ce dernier.

7.9 Le Secrétaire rédige les procès-verbaux de réunion du Comité et de l'Assemblée générale.

7.10 Le Trésorier gère les flux de trésorerie et tient la comptabilité. Il acquitte toutes les dépenses conformément à l'article 10 ci-dessous.

7.11 Toute délibération du Comité doit être consignée dans un procès-verbal à la libre disposition des Membres de l'Association.

7.12 Les décisions du Comité sont prises à la majorité de ses membres, la voix du Président étant prépondérante en cas d'égalité des voix.

7.13 Dans le cadre de l'administration des affaires de l'Association, les signatures conjointes du Président (ou, en cas d'impossibilité, du Vice-Président) et d'un membre du Comité engage l'Association à l'égard des tiers.

## **8. Les Vérificateurs des comptes**

8.1 L'Assemblée générale ordinaire nomme chaque année deux Vérificateurs des comptes et deux suppléants, chargés de faire un rapport à l'Assemblée générale ordinaire sur la situation financière de l'Association et sur les comptes présentés par le Trésorier.

8.2 Les Vérificateurs des comptes ne peuvent pas faire simultanément partie du Comité.

8.2 Un Vérificateur des comptes ne peut pas exercer cette fonction plus de deux années consécutives.

## **9. Commissions**

Les Comité ou l'Assemblée générale peuvent décider de la création de Commissions particulières en fonction des nécessités et des besoins.

## **10. Finances**

10.1 L'Assemblée générale délègue au Comité le pouvoir de gérer et administrer les finances de l'Association, charge à celui-ci d'en rapporter à l'Assemblée générale de manière précise et détaillée.

10.2 L'exercice comptable de l'Association s'étant du 1er janvier au 31 décembre.

10.3 Les ressources de l'ASICB sont :

- les cotisations des Membres
- les subventions
- les recettes provenant de manifestations
- les dons

10.4 Le Président et le Trésorier engagent financièrement l'Association par leurs signatures collectives. La modification de cet article est assimilée à une modification des statuts.

10.5 Toute dépense excédant Frs 500.- doit faire l'objet d'une décision formelle préalable du comité, dûment consignée au procès-verbal de réunion.

10.6 Le Trésorier est tenu de présenter, lors de chaque réunion du Comité, un relevé détaillé des entrées et sorties de fonds de l'ensemble comptes (banque, poste) de l'Association.

10.7 Les montants des diverses cotisations sont fixés par l'Assemblée générale, sur proposition du comité et sont fonction du budget pour l'exercice à venir.

10.8 Le Comité peut proposer un régime de cotisation différencié, notamment au bénéfice des Membres à la retraite.

10.9 Chaque Membre tenu à payer une cotisation doit impérativement s'en acquitter dans le délai de trois mois à compter de la réception de courrier de l'Association y relatif, sous peine de perte son sociétariat.

## **11. Droits et obligations des Membres**

11.1 Les Membres ont droit de vote à l'Assemblée générale.

11.2 Toute personne devenant membre s'engage à adopter un comportement en adéquation avec les buts de l'Association.

11.3 La participation des Membres aux Assemblées générales ordinaires est obligatoire. Toute absence doit être annoncée par écrit au Comité, de préférence avant la tenue de l'Assemblée générale ordinaire concernée mais au plus tard le lendemain.

## **12. Perte de la qualité de Membre**

12.1 Tout Membre qui cesse de remplir les conditions prévues à l'article 4 des présents statuts cesse de facto d'être Membre de l'Association.

12.2 Tout Membre est libre d'adresser sa démission par écrit au Comité. Les démissionnaires perdent leurs droits à l'égard de l'Association. Ils n'ont aucun droit au remboursement total ou partiel de la cotisation déjà versée.

12.3 Si la cotisation n'est pas payée en tout ou partie dans le délai prévu à l'article 10.9 ci-dessus, le Comité adresse un ultime rappel au Membre concerné comportant menace de radiation. Si à l'issue du délai d'un mois fixé par ledit rappel, la cotisation n'est pas entièrement payée et sauf arrangement justifié par des circonstances exceptionnelles et approuvé à l'unanimité des membres du Comité, le Membre concerné perd de facto son statut de Membre de l'Association.

12.4 Le Comité peut, pour de justes motifs, prononcer à l'unanimité la radiation d'un Membre. Une telle décision de radiation prononcée par le Comité peut faire l'objet d'un recours devant la prochaine l'Assemblée générale ordinaire. Le recours n'a pas d'effet suspensif. Les frais de recours sont à la charge du recourant.

Si l'unanimité n'est pas obtenue mais que sa majorité le souhaite, le Comité peut proposer à l'Assemblée générale la radiation d'un Membre pour juste motifs.

L'Assemblée générale se prononce à la majorité des deux tiers des Membres Présents sur la radiation proposée par le Comité.

Constituent notamment des justes motifs de radiation tout comportement qui serait en contradiction avec les buts de l'Association tels qu'exposés à l'article 3 des présents statuts, qui nuirait manifestement à la réputation des TSMS ou qui jetterait le discrédit sur l'Association.

### **13. Droits et obligations de l'Association**

Outre poursuivre d'une manière générale toute activité permettant, dans la mesure de ses moyens, d'atteindre ses objectifs statutaires, l'Association, agissant par l'intermédiaire de ses organes, est tenue de conserver sous format papier, toutes les archives de l'Association (courrier sortant et entrant)

### **14. Disposition finales**

14.1 Toute proposition de dissolution est assimilable à une proposition de modification des statuts.

14.2 En cas de décision de dissolution, l'Association subsiste jusqu'à sa liquidation. Les fonctions de l'Assemblée générale continuent pendant toute la durée de la liquidation, à moins que l'Assemblée générale n'en décide autrement.

14.3 Après la liquidation de l'Association, la fortune totale restante est à remettre à une institution poursuivant un but d'intérêt public analogue à celui de l'Association et bénéficiant de l'exonération de l'impôt. En aucun cas, les biens ne pourront retourner aux fondateurs physiques ou aux membres, ni être utilisés à leur profit en tout ou partie et de quelque manière que ce soit.

14.4 Les présents statuts ont été approuvés par l'Assemblée générale constitutive du 12 février 2019.

La Présidente

La Secrétaire

De : Ceci Morga <[cecilia.morganella@gmail.com](mailto:cecilia.morganella@gmail.com)>

Envoyé : dimanche 22 janvier 2023 22:09

À : Initiative Referendum (CHA) <[initiative-referendum@etat.ge.ch](mailto:initiative-referendum@etat.ge.ch)>

Cc : Ulla Birk <[ulla.birk@gmail.com](mailto:ulla.birk@gmail.com)>; Corinne Sery <[ma8co@hotmail.com](mailto:ma8co@hotmail.com)>

Objet : projet d'initiative

**Attention !** Ce message provient d'un expéditeur externe à l'Etat.  
Vérifiez que le contenu est pertinent pour vos activités, et ne cliquez sur les liens ou n'ouvrez les pièces jointes que si vous faites confiance à l'expéditeur.

Chère Madame,

Nous avons discuté il y a un certain temps à propos des démarches pour le lancement d'une initiative.

A cet effet, je vous prie de trouver en annexe un premier projet de l'initiative. Je sais qu'une lettre officielle doit être envoyée en parallèle au Conseil d'État mais, avant de passer carton avec vous.

Merci beaucoup pour votre prochain retour.

Bien cordialement,

Cecilia Morganella  
Route des Fayards 61  
1239 Collex-Bossy

076 695 60 08

**ARRÊTÉ**

constatant l'aboutissement de l'initiative populaire cantonale « EXPLOITATIONS A PROXIMITÉ DES HABITATIONS : UNE DISTANCE MINIMALE AFIN DE MIEUX PRESERVER LA SANTE PUBLIQUE »  
(IN 197)

27 septembre 2023

**LE CONSEIL D'ÉTAT**

Vu les articles 57 à 64 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012;

vu les articles 5, 86 à 94 et 180 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982;

vu l'article 3C et le chiffre 2 de l'annexe 5 du règlement d'application de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 12 décembre 1994;

vu l'article 62, alinéa 1, lettre c de la loi sur la procédure administrative, du 12 septembre 1985;

vu la publication du lancement de l'initiative dans la Feuille d'avis officielle de la République et canton de Genève (FAO) du 20 février 2023, avec un délai de récolte des signatures arrivant à échéance le 20 juin 2023;

vu le dépôt des signatures auprès du service des votations et élections le 20 juin 2023,

**ARRÊTE :**

1. Les listes de signatures ont été déposées dans le délai constitutionnel.
2. La vérification des signatures déposées à l'appui de la demande d'initiative législative cantonale intitulée « EXPLOITATIONS A PROXIMITÉ DES HABITATIONS : UNE DISTANCE MINIMALE AFIN DE MIEUX PRESERVER LA SANTE PUBLIQUE » a donné les résultats suivants :

nombre total de signatures annoncées par les déposants :	7 188
nombre de signatures contrôlées :	5 723
nombre de signatures exigées :	5 479
nombre de signatures validées :	5 488
3. Le nombre de 5 479 signatures, correspondant à 2% des titulaires des droits politiques tel qu'exigé par la constitution pour faire aboutir l'initiative, étant atteint, celle-ci a abouti.
4. Les délais de traitement de l'initiative sont les suivants :
  - Arrêté du Conseil d'Etat constatant l'aboutissement de l'initiative, à publier dans la FAO du vendredi 29 septembre 2023.

- Arrêté du Conseil d'Etat au sujet de la validité de l'initiative et rapport du Conseil d'Etat au sujet de la prise en considération de l'initiative, au plus tard le 29 janvier 2024.
  - Décision du Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative et sur l'opposition éventuelle d'un contreprojet, au plus tard le 29 septembre 2024.
  - En cas d'opposition d'un contreprojet, adoption par le Grand Conseil du contreprojet, au plus tard le 29 septembre 2025.
5. Conformément aux articles 130B, alinéa 1, lettre b de la loi sur l'organisation judiciaire, du 26 septembre 2010 (LOJ ; E 2 05), 17, alinéa 4, 62, alinéa 1, lettre c, 64 et 65 de la loi sur la procédure administrative, du 12 septembre 1985 (LPA ; E 5 10), le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours auprès de la chambre constitutionnelle de la Cour de justice (rue de Saint-Léger 10, case postale 1956, 1211 Genève 1) dans les **6 jours** qui suivent sa publication dans la Feuille d'avis officielle (art. 92, al. 2 de la loi sur l'exercice des droits politiques, du 15 octobre 1982 ; LEDP ; A 5 05). L'acte de recours doit être signé et parvenir à l'autorité ou être remis à son adresse à un bureau de poste suisse ou à une représentation diplomatique ou consulaire suisse au plus tard le dernier jour du délai avant minuit. Il doit indiquer, sous peine d'irrecevabilité, l'arrêté attaqué, les conclusions de la recourante ou du recourant ainsi que les motifs et moyens de preuve. Les pièces dont dispose la recourante ou le recourant doivent être jointes à l'envoi.



Certifié conforme,

La chancelière d'Etat :  
Michèle Righetti-El Zayadi

Publié dans la Feuille d'avis officielle le 29 septembre 2023





CHA  
Case postale 3964  
1211 Genève 3

**RECOMMANDE**

Comité d'initiative  
c/o Ulla BIRK  
Chemin du Crest-d'El 9  
1239 Collex-Bossy

Anticipé par courrier électronique :  
ulla.birk@gmail.com

Genève, le 30 octobre 2023

**Concerne : examen de la validité de l'initiative législative cantonale « Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique ! » (IN 197)**

Mesdames et Messieurs les membres du comité d'initiative,

Le Conseil d'Etat examine actuellement la validité de l'initiative populaire cantonale « Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique ! » (IN 197) que vous avez déposée.

Celle-ci porte sur une modification de la loi sur les gravières et exploitations assimilées, du 28 octobre 1999 (LGEA ; RS-GE L 3 10) par l'ajout d'un nouvel article 3C « Mesures de protection ».

Préliminairement, il est rappelé que sont exclusivement concernés par la LGEA – et partant par la modification législative envisagée – les exploitations à ciel ouvert de gravier, sable et argile, à savoir, les gravières (art. 1, al. 1 LGEA), ainsi que le remblayage des gravières après exploitation (assimilé aux décharges contrôlées) (art. 1, al. 2 LGEA).

Pour le surplus, et avant de statuer, le Conseil d'Etat m'a chargée de vous informer qu'il souhaiterait connaître la détermination du comité d'initiative sur la validité de cette initiative, en particulier sur les points suivants.

**1. Garantie du droit de vote et principe de la clarté**

Selon l'article 34, alinéa 2 de la constitution fédérale de la Confédération suisse, du 18 avril 1999 (Cst. ; RS 101), la garantie des droits politiques protège la libre formation de l'opinion des citoyens et des citoyennes et l'expression fidèle et sûre de leur volonté. Les votations et élections doivent être organisées de telle manière que la volonté des électeurs puisse s'exercer librement. Cela implique en particulier une formulation adéquate des questions soumises au vote. Celles-ci ne doivent pas être rédigées dans des termes propres à induire en erreur le

citoyen<sup>1</sup>. L'exigence de la clarté du texte de l'initiative découle ainsi de la liberté de vote garantie à l'article 34, alinéa 2 Cst. Les électeurs appelés à s'exprimer sur le texte de l'initiative doivent être à même d'en apprécier la portée, ce qui n'est pas possible si le texte est équivoque ou imprécis<sup>2</sup>. Les titres d'initiatives ou de référendums ne doivent par ailleurs pas être trompeurs (cf. art. 69, al. 2 de la loi fédérale sur les droits politiques, LDP ; RS 161.1), et le texte lui-même doit être clair<sup>3</sup>.

Compte tenu de ce qui précède, et afin de garantir la libre formation de l'opinion politique, dans l'hypothèse où l'initiative serait soumise au corps électoral, le Conseil d'Etat souhaiterait que le comité d'initiative précise si, lorsque l'article 3C (nouveau) LGEA se réfère aux « zones d'habitations », il renvoie aux « zones à bâtir » au sens de l'article 15 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 22 juin 1979 (LAT ; RS 700).

## 2. Conformité au droit supérieur

L'initiative dont une partie n'est pas conforme au droit est déclarée partiellement nulle si la ou les parties qui subsistent sont en elles-mêmes valides. A défaut, l'initiative est déclarée nulle (art. 60, al. 4 de la constitution de la République et canton de Genève du 14 octobre 2012 ; Cst-GE, RS-GE A 2 00).

Toutes les initiatives doivent respecter la répartition des compétences entre les cantons et la Confédération (art. 3 et 49 Cst.), les droits fondamentaux et l'ensemble de la législation fédérale<sup>4</sup>. En vertu du principe de la primauté du droit fédéral ancré à l'article 49, al. 1 Cst., les cantons ne sont pas autorisés à légiférer dans les matières exhaustivement réglementées par le droit fédéral. Dans les autres domaines, ils peuvent édicter des règles de droit pour autant qu'elles ne violent ni le sens ni l'esprit du droit fédéral, et qu'elles n'en compromettent pas la réalisation<sup>5</sup>.

Compte tenu de ce qui précède, le Conseil d'Etat souhaiterait que le comité d'initiative se détermine sur les éléments suivants :

- Depuis l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (Loi sur la protection de l'environnement, LPE ; RS 814.01) et des ordonnances qui en découlent – notamment l'ordonnance sur la protection de l'air, du 16 décembre 1985 (OPair ; RS 814.318.142.1), l'ordonnance sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (OPB ; RS 814.41) et l'ordonnance relative à l'étude de l'impact sur l'environnement, du 19 octobre 1988 (OEIE ; RS 814.011) – la protection des personnes contre les atteintes nuisibles ou incommodantes est réglée par le droit fédéral. Nonobstant, il apparaît admissible de retenir que les cantons conservent une certaine autonomie en matière de protection contre les émissions, par l'adoption notamment de règles sur les distances aux limites<sup>6</sup>. Dans le canton de Genève, l'article 28, alinéa 6 du règlement d'application de la loi sur les gravières et exploitations assimilées (RGEA ; RS-GE L 3 10.03) prévoit ainsi ce qui suit : « *La distance minimale par rapport aux habitations est de 100 m. Cette distance est mesurée à partir du centre de l'habitation principale. Sont réservées les dispositions dérogatoires fixées par l'article*

<sup>1</sup> ATF 133 I 110 consid. 8.1 et les références citées

<sup>2</sup> ATF 133 I 110 consid. 8 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_59/2018 du 25 octobre 2018 in SJ 2019 I 109.

<sup>3</sup> Alexandre FLUECKIGER/Stéphane GRODECKI, La clarté : un nouveau principe constitutionnel, in *Revue de droit suisse*, 2017, vol. 136, Halbbd. I, p. 56, et les références citées.

<sup>4</sup> Stéphane GRODECKI, L'initiative populaire cantonale et municipale à Genève, Bâle, 2008, § 1069.

<sup>5</sup> ATF 143 I 129 consid. 2.1 ; ATF 142 II 369 consid. 2.1 in JdT 2017 I 55 ; ATF 133 I 286 consid. 3.1 et les références citées ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_659/2012 du 24 septembre 2013, consid. 4.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_357/2009 du 8 avril 2010, consid. 2.1.

<sup>6</sup> Fabia JUNGO, Le principe de précaution en droit de l'environnement suisse avec des perspectives de droit international et de droit européen, Genève, 2012, p. 221.

4, alinéa 4, de la loi. En cas de dérogation, la distance minimale est fixée en tenant compte des valeurs limites d'immission prescrites dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 ».

Le Tribunal fédéral précise toutefois que des directives qui entraveraient de manière systématique un certain type d'installation pourraient être considérées comme contraires au droit fédéral<sup>7</sup>.

En outre et de manière générale, il y a lieu de relever que le droit fédéral applicable à la protection de l'environnement – en particulier la LPE – est fortement axé sur une évaluation au cas par cas, permettant ainsi d'édicter des prescriptions qui soient réalisables du point de vue de l'état de la technique et des conditions d'exploitation, supportables sur le plan économique et en tous les cas, proportionnelles dans leur globalité.

Enfin, le Tribunal retient que l'exploitation de gisement de graviers répond à un intérêt public important visant à assurer les sources d'approvisionnement nécessaire à des secteurs de l'économie, en particulier tout le domaine de la construction<sup>8</sup>.

A l'aune de ce qui précède, en particulier de l'intérêt public que revêt l'extraction de graviers et du principe de la proportionnalité, comment votre comité se détermine-t-il quant au fait de tripler, de manière générale et abstraite, la distance minimale actuellement prévue par l'article 28, alinéa 6 RGEA ?

- Invocable tant par les personnes physiques que morales, la liberté économique protège toute activité économique privée, exercée à titre professionnel et tendant à la production d'un gain ou d'un revenu<sup>9</sup>. Elle peut faire l'objet de restrictions de la part de l'État, aux conditions cumulatives de reposer sur une base légale, de poursuivre un intérêt public et de respecter le principe de la proportionnalité – à savoir être apte à atteindre le but visé, être nécessaire à cette fin dans le sens que le but visé ne peut pas être atteint par une mesure moins incisive, et respecter un rapport raisonnable entre les effets de la mesure sur la situation de la personne visée et le résultat escompté du point de vue de l'intérêt public –, et enfin de ne pas porter atteinte au noyau intangible de ces droits fondamentaux (art. 36 Cst. ; art. 43 Cst-GE).

En l'espèce, en limitant de manière concrète les zones d'extraction de graviers, l'initiative pourrait constituer une entrave à la garantie de la liberté économique des sociétés exploitantes de gravières, notamment. Or, la fixation d'une distance de 300 mètres, de manière générale et abstraite, pourrait venir vider de son sens la réglementation applicable, en particulier en matière de protection contre les émissions et les immissions, dans la mesure où c'est par une étude au cas par cas des nuisances engendrées par ce type d'exploitation – notamment par le biais d'un rapport d'impact sur l'environnement – que l'analyse du principe de proportionnalité pourrait être effectuée.

Comment votre comité se détermine-t-il à cet égard ?

- L'article 3 « Disposition transitoire », souligné, stipule ce qui suit : « Dès son entrée en vigueur, la *modification de la présente loi est directement applicable aux procédures en cours* ». Votre comité peut-il préciser à quelles procédures l'initiative se réfère, en particulier au regard de l'article 3 LGEA ? Il pourrait en effet exister un risque de contradiction, notamment avec le principe de l'interdiction de la rétroactivité des lois – résultant du droit à l'égalité, prévu à l'article 8 Cst., de l'interdiction de l'arbitraire et de

<sup>7</sup> ATF 116 Ib 159, consid. 6b.

<sup>8</sup> ATF 112 Ib 26, consid. 4.b et les références citées.

<sup>9</sup> ATF 143 I 403, consid. 5.6.1.

la protection de la bonne foi garanties par l'article 9 Cst. – ainsi qu'avec le principe de la stabilité des plans d'affectation découlant de l'article 21 LAT.

Par ailleurs, l'article 2, alinéa 2 Cst-GE dispose que les structures et l'autorité de l'Etat sont fondées sur le principe de la séparation des pouvoirs.

L'article 57, alinéa 1 Cst-GE permet de soumettre au Grand Conseil une proposition législative dans toutes les matières de la compétence de ses membres.

Cette disposition limite l'initiative législative aux domaines de compétence du Grand Conseil. Il en découle le principe selon lequel l'initiative législative ne peut pas s'exercer dans les matières relevant d'une compétence du Conseil d'Etat.

Selon l'article 15, alinéa 2, de la loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 4 juin 1987 (LaLAT ; RS-GE L 1 30), « *Le Conseil d'Etat est compétent pour délimiter des zones de gravières ou de décharges contrôlées pour matériaux inertes destinées exclusivement à accueillir des matériaux d'excavation non pollués au sens des articles 21A et 21B LaLAT [...]* ».

En l'espèce, en ce qu'elle vise uniquement à modifier la LGEA, il pourrait de prime abord être retenu que l'IN 197 entre manifestement dans un domaine de compétence du Grand Conseil.

Nonobstant, l'initiative entend fixer une distance minimale entre les « zones d'exploitations » et les « zones d'habitations ». Ce faisant, il pourrait être retenu qu'elle entend ainsi « *délimiter des zones de gravières ou de décharges contrôlées* », ce qui consiste en une compétence exclusive du Conseil d'Etat, de sorte que l'initiative ne serait pas valide.

Comment votre comité se détermine-t-il quant à ce qui précède ?

\* \* \*

Le Conseil d'Etat vous serait reconnaissant de bien vouloir lui transmettre votre prise de position quant aux éléments ci-dessus, ainsi que toutes les autres observations que vous jugerez utiles, d'ici au **28 novembre 2023**. Votre réponse peut être anticipée par courrier électronique (chadaj-direction@etat.ge.ch), le courrier postal pouvant parvenir plus tard. Il est précisé que ce délai ne pourra pas être prolongé, compte tenu du délai constitutionnel imparti au Conseil d'Etat pour statuer.

Je vous prie de croire, Mesdames et Messieurs les membres du comité d'initiative, à l'expression de ma parfaite considération.

  
Michèle Righetti-El Zayadi



**Chancellerie d'État**

Mme la Chancelière d'État  
Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI  
Case postale 3964  
1211 Genève 3

Par pli recommandé  
& anticipé par courriel:  
cha-daj-direction@etat.ge.ch

Genève, le 24 novembre 2023

**Concerne: IN 197 | Initiative législative cantonale "Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique !"**

Madame la Chancelière d'État,

J'ai l'honneur de vous informer que le comité à l'origine du lancement de l'initiative législative cantonale "*Exploitations à proximité des habitants: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique!*" (IN 197) m'a chargée de le représenter dans le cadre de l'examen par le Conseil d'État de la validité de l'initiative.

La procuration attestant de mes pouvoirs de représentation est produite en annexe, avec élection de domicile faite en mon Étude à Genève.

En référence à votre courrier du 30 octobre 2023, dont copie m'a été remise, et dans le délai imparti au 28 novembre 2023, je vous prie de bien vouloir trouver ci-dessous la prise de position du comité d'initiative sur chacun des points contenus dans ledit courrier.

\*\*\*

**Genève**

Cours de Rive 2  
1204 Genève  
+41 (0)22 310 35 46

**Londres**

One Ropemaker St  
EC2Y 9HT London  
+44 (0)20 3488 5197

info@farlegalfirm.com  
www.farlegalfirm.com

## 1. Garantie du droit de vote et principe de la clarté

En premier lieu, le Conseil d'État demande au comité d'initiative de préciser si, lorsque l'article 3C (nouveau) LGEA se réfère aux "zones d'habitations", il renvoie aux "zones à bâtir" au sens de l'art. 15 LAT.

Le comité d'initiative entend principalement par "zones d'habitations" les "lieux d'habitation" au sens de l'art. 3 al. 3 LAT et "zones d'habitation" au sens de l'art. 29a LAT. Cela inclut toutes (futurs) zones d'habitations, telles que les "zones à bâtir" au sens de l'art. 15 LAT.

À toutes fins utiles, et si le Conseil d'État le juge nécessaire, le comité d'initiative ne serait pas opposé à ce que le texte de l'article 3C (nouveau) LGEA soit modifié en ce sens que le terme "zones d'habitations" soit changé en "habitations" ou "lieux d'habitation". Par renvoi aux art. 7B al. 1 LFPP et 216A al. 1 LRGC, une telle modification serait d'ordre purement formel dans la mesure où elle n'apporterait aucun changement substantiel à l'essence du texte et à l'esprit de l'initiative. La notion d'"habitants" et/ou d'"habitations" se trouve en effet au cœur de l'initiative, dans la mesure notamment où elle ressort tant du titre que de l'exposé des motifs que de la formulation même de l'initiative.

## 2. Conformité au droit supérieur

En deuxième lieu, le Conseil d'État demande au comité d'initiative de se déterminer sur quatre points distincts relevant du principe de la conformité au droit supérieur. Ces points sont repris et examinés comme suit.

- 1<sup>er</sup> point: Détermination sur le fait de tripler, de manière générale et abstraite, la distance minimale actuellement prévue par l'art. 28 al. 6 RGEA

Sous ce premier point, le Conseil d'État interpelle le comité d'initiative sur le fait de tripler la distance minimale de 100 mètres à 300 mètres, et ce à l'aune en particulier de l'intérêt public que revêt l'extraction de graviers et du principe de la proportionnalité.

Selon l'art. 74 al. 1 Cst. féd., la Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodes. L'exécution des dispositions fédérales incombe aux cantons dans la mesure où elle n'est pas réservée à la Confédération par la loi (art. 74 al. 3 Cst. féd.). La Constitution genevoise instaure une obligation pour l'État de protéger les êtres humains et leur environnement (art. 157 Cst-GE), ainsi qu'une obligation de prendre des mesures de promotion de la santé et de prévention, par laquelle l'État doit veiller à réduire l'impact des facteurs environnementaux et sociaux préjudiciables à la santé (art. 172 al. 1 Cst-GE). En matière d'aménagement du territoire, l'art. 3 al. 3 let. b LAT instaure l'obligation pour l'État de préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations.

Dans le cas d'espèce, le fait de fixer une distance minimale de 300 mètres dans l'article 3C *in fine* (nouveau) LGEA repose sur des considérations scientifiques, lesquelles sont synthétisées dans le rapport

remis en annexe. Ce rapport a été préparé par les membres du comité d'initiative, comprenant des médecins de profession.

En substance, le rapport met en exergue des éléments clés issus de nombreuses études scientifiques qui démontrent qu'une distance de 300 mètres, alors même qu'elle n'est pas toujours suffisante, permet de mieux préserver la santé des personnes se trouvant à proximité de zones de travaux, incluant les zones de gravières. Le rapport explique les effets néfastes pour l'humain que causent ces types de travaux. En particulier, les études scientifiques en question permettent de conclure que toute distance inférieure à 300 mètres est propre à compromettre la santé. C'est dans ce contexte qu'il se justifie d'imposer une distance minimale de 300 mètres entre les habitations et les zones d'exploitations.

L'initiative poursuit donc un but de santé publique, laquelle constitue un intérêt public. Conformément aux principes légaux rappelés ci-dessus, la protection de la santé et les obligations étatiques visant à garantir dite protection ressortent des dispositions constitutionnelles, fédérales et cantonales, et des dispositions légales.

La poursuite d'un tel but en l'espèce ne compromet pas de manière disproportionnée les activités telles que l'extraction de graviers. L'initiative porte sur le fait d'accroître de 200 mètres la distance minimale actuellement fixée à 100 mètres (art 28 al. 6 RGEA). L'initiative ne vise ainsi pas à interdire les exploitations concernées, ni à les rendre impossibles. Les activités en question pourraient continuer de s'exercer, dans le respect de la limite distancielle que prévoirait l'article 3C (nouveau) LGEA, et ce dans le but principal de garantir la protection de la santé des habitants touchés par de tels travaux. L'imposition d'une distance minimale de 300 mètres s'exercerait ainsi dans le respect de tous les intérêts en jeu.

Malgré l'existence d'une distance minimale de 100 mètres, il sied de souligner que celle-ci peut expressément faire l'objet de dérogations selon l'art. 28 al. 6 RGEA. En outre, il sied également de relever qu'en pratique, la distance minimale de 100 mètres n'est pas systématiquement respectée. Le comité d'initiative a pu l'observer dans le cadre du projet lié au plan de zone de décharge n° PZD 01-2016 GESDEC visant les communes de Collex-Bossy et de Bellevue, et touchant les habitants en leur qualité d'habitants à proximité des décharges en question. En ce qui concerne Collex-Bossy, ce n'est qu'après plusieurs interventions des habitants concernés que cette distance a été adaptée pour se conformer à la distance minimale prévue à l'art. 28 al. 6 RGEA. Dans d'autres communes, et dans le cadre d'autres projets de plans de décharge, notamment à Vessy, cette distance ne serait (toujours) pas respectée. Cette réalité démontre donc notamment que l'étude au cas par cas, applicable en principe, ne peut à elle seule garantir la protection contre les effets nuisibles rattachés aux types d'exploitations concernés, tels que les émissions et les immissions. Au demeurant, et comme indiqué ci-dessus, la distance minimale peut encore faire l'objet de dérogations en cours de travaux. Couplé à la durée usuelle de ce type de projets, se prolongeant sur de nombreuses années, le risque pour la santé humaine est d'autant plus accru.

L'initiative puise ainsi sa source dans l'expérience de première main que les membres du comité ont faite dans le cadre de ces divers projets. Par le biais de cette initiative, les initiants veulent donc imposer une distance minimale qui reflète la réalité scientifique et l'intégrer dans la loi même, de sorte que la protection de la santé des habitants genevois soit garantie.

Nonobstant ce qui précède, et comme exposé plus haut, une distance de 100 mètres, même respectée, n'est pas une mesure adéquate et apte à protéger la santé humaine. Référence est faite au contenu du rapport annexé. Au demeurant, à cela s'ajoute la durée usuelle de ce type de travaux, venant exacerber les effets néfastes que les activités en cause peuvent avoir sur la santé humaine.

Au vu de ce qui précède, le fait de tripler de manière générale et abstraite la distance minimale, actuellement prévue à l'art. 28 al. 6 RGEA, est justifié par des considérations scientifiques, et s'inscrit dans la réalisation de l'intérêt public qu'est la protection de la santé.

- 2<sup>e</sup> point: Détermination sur l'éventuelle entrave à la garantie de la liberté économique que constituerait la fixation générale et abstraite d'une distance de 300 mètres (art. 36 Cst. féd.; art. 43 Cst-GE)

Le comité se réfère à la réponse donnée ci-dessus en lien avec les considérations scientifiques (*cf.* 1<sup>er</sup> point et annexes) et apporte les compléments suivants.

À titre liminaire, le comité est conscient du fait que la fixation d'une distance de 300 mètres est propre à potentiellement restreindre le déroulement des activités des sociétés actives dans le(s) domaine(s) en question. Toutefois, le comité est d'avis qu'une éventuelle restriction s'inscrirait dans la poursuite de la santé publique et dans le respect total des normes constitutionnelles.

La liberté économique au sens de l'art. 27 Cst. féd. a pour fonction de permettre l'exercice de toute activité économique privée destinée à la production d'un gain. La garantie de la liberté économique, en tant que droit fondamental, peut être restreinte aux conditions fixées à l'art. 36 Cst. féd., telles qu'elles sont rappelées dans votre courrier du 30 octobre 2023 et dont il sera renvoyé. Ainsi, en plus de reposer sur une base légale, la restriction (i) doit poursuivre un intérêt public ou être justifiée par la protection d'un droit fondamental d'autrui<sup>1</sup>, (ii) doit respecter le principe de proportionnalité<sup>2</sup>, et (iii) ne doit pas violer l'essence de ces droits fondamentaux<sup>3</sup>.

En matière d'aménagement du territoire en particulier, la jurisprudence du Tribunal fédéral rappelle que les autorités en charge bénéficient d'une importante liberté d'appréciation dans l'accomplissement de leurs tâches (art. 2 al. 3 LAT) et notamment dans leurs tâches de planification. Cette liberté d'appréciation n'est toutefois pas totale. L'autorité de planification doit en effet se conformer aux buts et aux principes d'aménagement du territoire tels qu'ils résultent de la Constitution (art. 75 Cst.) et de la loi (art. 1 et 3 LAT). Une appréciation correcte de ces principes implique une pesée globale de tous les intérêts en présence (art. 3 OAT)<sup>4</sup>. L'art. 3 al. 3 let. b LAT prévoit qu'il convient de préserver autant que possible les lieux d'habitation des atteintes nuisibles ou incommodes, telles que la pollution de l'air, le bruit et les trépidations.

En premier lieu, et comme exposé ci-dessus, la distance minimale de 300 mètres est une mesure permettant de mieux préserver la santé humaine. Il s'agit d'un intérêt d'ordre public, mais également d'un

---

<sup>1</sup> Art. 36 al. 2 Cst.

<sup>2</sup> Art. 36 al. 3 Cst.

<sup>3</sup> Art. 36 al. 4 Cst.

<sup>4</sup> TF 1C\_400/2018 du 29.07.2019, c. 2.1.2.



droit fondamental individuel. La protection de la santé au sens large est en effet garantie par nombre de textes légaux tant nationaux qu'internationaux notamment, tels que la Constitution fédérale (art. 10 al. 2; art. 74 al. 1), la Constitution genevoise (art. 18 al. 1; art. 19), ou encore le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (art. 12).

En deuxième lieu, s'agissant de la proportionnalité, la jurisprudence du Tribunal fédéral rappelle que celle-ci exige qu'une mesure restrictive soit apte à produire les résultats escomptés (règle de l'aptitude) et que ceux-ci ne puissent être atteints par une mesure moins incisive (règle de la nécessité); en outre, le principe de proportionnalité interdit toute limitation allant au-delà du but visé et il exige un rapport raisonnable entre celui-ci et les intérêts publics ou privés compromis (principe de la proportionnalité au sens étroit, impliquant une pesée des intérêts)<sup>5</sup>.

En l'espèce, la distance minimale de 300 mètres repose sur des considérations scientifiques, résumées ci-dessus et dans l'annexe, lesquelles démontrent qu'une telle distance est apte à mieux protéger les êtres humains des atteintes nuisibles causées par les activités d'exploitation et d'extraction de gravières notamment. Il s'agit de la concrétisation de l'obligation générale faite à l'État de protéger la santé et les lieux d'habitations. Partant, ladite distance est propre à obtenir l'effet recherché, soit la protection de la santé publique. La distance de 300 mètres est en outre nécessaire pour atteindre le but visé, lequel ne peut manifestement pas être atteint par une autre mesure moins incisive. Sur ce point, le comité rappelle sa position selon laquelle la distance de 100 mètres actuellement prévue n'est pas adéquate. Partant, le principe de proportionnalité est donc respecté.

En troisième lieu, il ne peut être retenu que le noyau intangible de la liberté économique serait atteint. En particulier, le comité souligne que l'article 3C (nouveau) LGEA ne vise absolument pas à interdire les activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la loi, mais uniquement à les éloigner davantage des zones d'habitations de manière que la santé des habitants vivant à proximité soit préservée. L'imposition de la distance minimale de 300 mètres n'est donc pas propre à empêcher les entreprises en question à mener leurs activités.

Au vu de ce qui précède, la fixation d'une distance générale et abstraite de 300 mètres poursuit un intérêt public important qu'est la santé publique et garantit sa protection en tant que droit fondamental. La poursuite de cet intérêt est en l'espèce prépondérante à la liberté économique, dont toute éventuelle restriction s'exercerait de manière proportionnelle sans porter atteinte à l'essence de ce droit fondamental. En conclusion, toute éventuelle restriction causée par la fixation de la distance minimale de 300 mètres au sens de l'article 3C *in fine* (nouveau) LGEA s'inscrirait dans le respect des conditions cumulatives de l'art. 36 Cst (art. 43 Cst-GE).

Partant, le comité conclut que l'article 3C (nouveau) LGEA, en ce sens qu'il fixe une distance générale et abstraite de 300 mètres, est conforme au droit supérieur.

---

<sup>5</sup> ATF 140 I 168 consid. 4.2.1 p. 173; ATF 135 I 233 consid. 3.1 p. 246; ATF 130 II 425 consid. 5.2 p. 438 s.; 126 I 219 consid. 2c p. 221 ss et les arrêts cités.

- 3<sup>e</sup> point: Précision quant au terme “procédures en cours” de l’article 3 “Disposition transitoire” de l’initiative législative

En lien avec l’article 3 “Disposition transitoire” de son initiative, le comité précise qu’il entend par “procédures en cours” les procédures visées à l’art. 3 LGEA portant particulièrement sur l’octroi d’une autorisation d’exploiter qui seraient pendantes lors de l’entrée en vigueur de la modification envisagée.

Le comité précise que l’article 3 “Disposition transitoire” ne porte pas sur des autorisations déjà existantes, ni sur les plans directeur ou d’affectation déjà en force. L’article 3 “Disposition transitoire” vise donc sur les procédures tendant à autoriser des exploitations de gravières et décharges contrôlées qui seraient en cours de traitement au moment de l’entrée en force de l’article 3C (nouveau) LGEA.

Sur la base de ce qui précède, le comité conclut qu’étendre l’applicabilité de la modification de l’article 3C (nouveau) LGEA aux procédures pendantes ne contreviendrait pas aux principes de l’interdiction de la rétroactivité des lois (art. 8 Cst.), de l’interdiction de l’arbitraire et de la protection de la bonne foi (art. 9 Cst.), et du principe de la stabilité des plans d’affectation (art. 21 LAT).

Partant, l’article 3 “Disposition transitoire” de l’initiative est conforme au droit supérieur.

- 4<sup>e</sup> point: Détermination sur la répartition des compétences entre le Grand Conseil et le Conseil d’État, en particulier quant à la validité de l’initiative législative en ce qu’elle entend fixer une distance minimale de 300 mètres entre les “zones d’exploitations” et les “zones d’habitations”

Lors de l’élaboration de son initiative, le comité avait dûment relevé le fait que la délimitation des zones de gravières ou de décharges contrôlées est en principe du ressort des compétences du Conseil d’État au sens de l’art. 15 al. 2 LaLAT.

Le comité souligne toutefois le principe général selon lequel une initiative législative peut traiter de tout ce qui peut faire l’objet d’une loi en droit genevois et il apporte les quelques compléments suivants.

L’introduction d’une distance minimale dans la loi cantonale s’inscrit dans la concrétisation et le respect de l’obligation générale imposée à l’État de prendre des mesures de promotion de la santé et de prévention visant à réduire l’impact des facteurs environnementaux et sociaux préjudiciables à la santé (art. 172 al. 1 Cst-GE), ainsi que l’obligation pour l’État, en matière d’aménagement du territoire, de préserver autant que possible les lieux d’habitation des atteintes nuisibles ou incommodes (art. 3 al. 3 let. b LAT). Partant, l’article 3C *in fine* (nouveau) LGEA fixant une distance minimale de 300 mètres est, en soi, conforme au droit supérieur.

Nonobstant, le comité a identifié des exemples dans la législation cantonale genevoise où le Grand Conseil fixe des distances alors même que le Conseil d’État jouit expressément de compétences en la matière. Il sied de relever notamment les lois et dispositions suivantes:

- L'art. 25 al. 1 LExt<sup>6</sup> instaure une distance spécifique ("inférieure à 25 mètres") qui constitue la limite dans laquelle le Conseil d'État est compétent pour poursuivre l'expropriation d'immeubles.
- L'art 11 al. 1 LForêts<sup>7</sup> instaure une distance minimale de 20 mètres en ce qui concerne l'implantation de constructions en lisière de forêts. L'art. 11 al. 2 let. c fixe également une distance de 10 mètres en ce qui concerne les plans d'affectation notamment. Ces distances sont instaurées dans ladite loi alors que l'approbation des plans directeurs est du ressort du Conseil d'État (art. 28 al. 3 LForêts).
- L'art. 7B al. 4 LaLCR<sup>8</sup> fixe une distance de 500 mètres de rayon comme condition à la gestion de compensation dans les zones denses, et ce nonobstant le fait que la délimitation du périmètre desdites zones denses est du ressort du Conseil d'État (art. 7B al. 3 *in fine* LaLCR).

Au vu de ce qui précède, le comité observe que l'introduction d'une distance minimale dans le texte de la loi (LGEA) ne constitue pas une exception. En tout état de cause, elle ne contreviendrait pas, respectivement ne porterait pas atteinte aux compétences du Conseil d'État.

En effet, les pouvoirs du Conseil d'État ne seraient pas compromis par l'introduction de la distance minimale dans l'article 3C (nouveau) LGEA. Les compétences du Conseil d'État subsisteraient dans la mesure où celui-ci continuerait de jouir de sa compétence pour délimiter les zones de gravières ou de décharges contrôlées, mais dans le respect de la distance minimale de 300 mètres qui sera fixée dans la loi.

Au demeurant, et par renvoi aux faits exposés ci-dessus, élever la fixation d'une distance minimale dans une loi, et non pas un règlement, permettra d'assurer son respect en pratique, respectivement empêchera que des dérogations soient faites au détriment de la santé des habitants. L'imposition d'une distance minimale de 300 mètres dans un instrument de rang supérieur, soit une loi cantonale, permettra en effet de renforcer son application et, donc, la poursuite de son but (la protection de la santé publique).

À titre très subsidiaire, et dans l'hypothèse où le Conseil d'État ne partagerait pas le raisonnement du comité et conclurait qu'il existe un conflit de compétences, l'examen de la validité pourrait échouer sur ce point précis. Toutefois, en application de l'art. 60 al. 4 Cst-GE, le comité relève qu'un éventuel prononcé de nullité serait uniquement partiel en ce sens qu'il n'affecterait que la partie de l'initiative portant sur la fixation de la distance minimale de 300 mètres, soit l'article 3C *in fine* (nouveau) LGEA ("Dans tous les cas, cette distance n'est pas inférieure à 300 mètres."). En d'autres termes, dans une telle hypothèse, le comité conclut que le reste de l'initiative, qui subsisterait, devrait être déclaré valide. Le comité se réserve naturellement le droit de recourir contre toute décision prononçant l'invalidité (partielle) de l'initiative.

\*\*\*

---

<sup>6</sup> Loi sur l'extension des voies de communication et l'aménagement des quartiers ou localités du 9 mars 1929 (état au 24 mai 2023), L 1 40.

<sup>7</sup> Loi sur les forêts du 20 mai 1999 (état au 4 novembre 2023), M 5 10.

<sup>8</sup> Loi d'application de la législation fédérale sur la circulation routière du 18 décembre 1987 (état au 29 avril 2023), H 1 05.

Le comité d'initiative vous remercie de lui avoir accordé l'opportunité de se prononcer sur les éléments susvisés et il demeure à l'entière disposition du Conseil d'État pour tout complément d'information dont il aurait besoin dans le cadre de son examen de la validité.

Je vous prie de recevoir, Madame la Chancelière d'État, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le comité d'initiative,



Me Shayan Farhad, avte

Annexes:

- Procuration;
- Rapport de synthèse des considérations scientifiques sur la distance de 300 mètres ("Annexe 1", accompagnée de son "Annexe 2").

Le client désigné ci-après:  
Comité d'initiative (IN 197), représenté par Mmes Ulla Claudia BIRK et Vanessa Cecilia  
MORGANELLA

donne mandat à:  
Me Shayan Farhad (Etude FARLEGAL)

(ci-après « l'avocat »)

avec faculté de substitution, de le représenter et de l'assister dans le cadre suivant:  
Initiative législative cantonale IN 197: "Exploitations à proximité des habitants: une distance  
minimale afin de mieux préserver la santé publique!"

ainsi qu'en relation avec tous mandats connexes, parallèles ou subséquents.

L'avocat aura les pouvoirs les plus étendus pour faire tout ce qu'il jugera nécessaire ou utile à  
l'accomplissement du mandat.

Plus spécialement, l'avocat pourra:

- représenter le client (I) devant toute juridiction, autorité, administration et tribunal arbitral, (II) vis-à-vis de toute assurance et institution suisse ou étrangère, (III) lors de toute assemblée officielle ou privée et (IV) vis-à-vis de toute tierce personne ;
- représenter le client vis-à-vis de toute banque ou négociant en valeurs mobilières, ces derniers étant relevés, à l'égard de l'avocat, des obligations résultant pour eux du secret bancaire ou du négociant ;
- signer tous actes, contrats, documents et réquisitions au nom du client ;
- intenter tout procès, conclure toutes conventions d'arbitrage, accepter toute compétence juridictionnelle, faire tout ce qui est nécessaire à la conduite d'une procédure jusqu'à décision définitive ;
- négocier et conclure tout accord, se désister ou acquiescer en tout ou partie ;
- recevoir toutes espèces, valeurs, tous papiers-valeurs et autres objets, y compris litigieux, effectuer et recevoir tous paiements.

Le décès, la déclaration d'absence, l'incapacité ou la faillite du client ne mettront pas fin à la présente procuration.

Le client s'engage à verser à l'avocat toutes provisions nécessaires à l'exécution du mandat. Il s'oblige à rembourser tous frais, débours ou avances qui auraient été engagés par l'avocat, ainsi qu'à acquitter ses honoraires.

Pour tous litiges qui résulteraient du présent mandat, ainsi que de tous mandats connexes, parallèles ou subséquents, le client déclare accepter expressément la compétence des Tribunaux genevois et l'application du droit suisse.

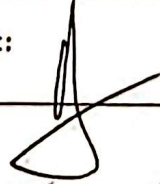
Ainsi fait à:

Date:

20.11.23

20.11.23

Le client:



Ulla Birk



Cecilia Morganello

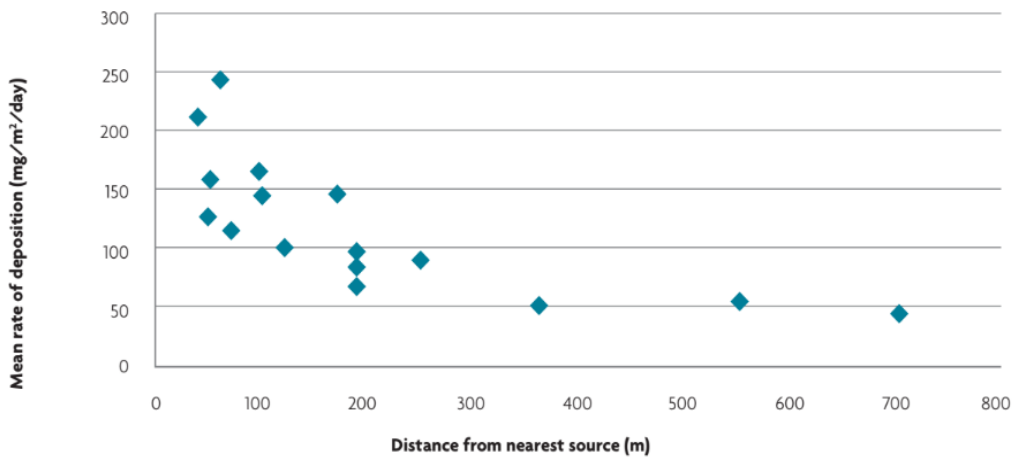
# ANNEXE 1

## 1) Etude « *Guidance on the Assessment of Mineral Dust Impacts for Planning, Institute of Air Quality Management, www.iaqm.co.uk* »

Cette étude démontre que la concentration de PM10 est élevée par rapport à la norme jusqu'à 300m de distance d'une gravière.

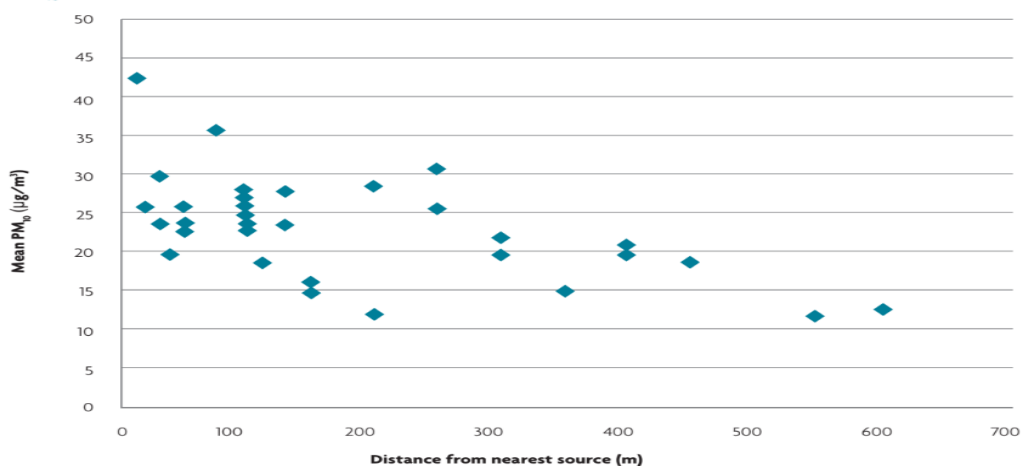
Ci-dessous un premier graphique extrait de cette étude qui montre qu'entre 300 et 400 m les valeurs rejoignent 50 microng./m3, soit la valeur maximale journalière (dépassement accepté 1x/an), alors que ces mesures ont été faites sur 9 ou 12 mois, sur plusieurs carrières pendant plusieurs années.

**Table A2-1**  
**Granitic Quarries: Mean Dust Deposition as a Function of Distance from Quarry Operations**



Le graphique suivant montre aussi, sur différents sites à ciel ouvert, une diminution de la charge de PM entre 300-400 m, les PM10 étant constituées de granit, sable, gravillons, calcaire, argile et charbon.

**Table A2-3**  
**Mean PM<sub>10</sub> Concentration as a Function of Distance from Quarry Operations (Various Mineral Types)**

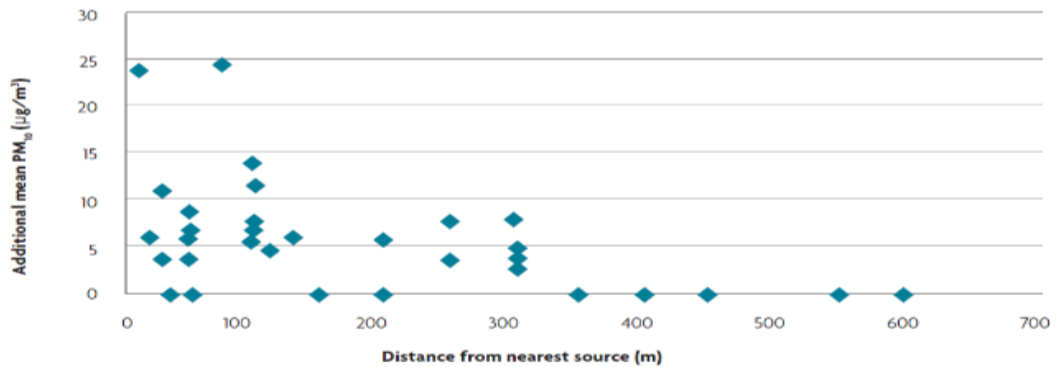


The following generic values represent the mean additional gravimetric and gravimetric equivalent PM<sub>10</sub> concentrations above nearest AURN urban/rural background (or other local background monitoring sites) allowing consideration of 'additional' site derived PM<sub>10</sub> concentrations, as a function of distance from the nearest potential dust generating operations.

Ce dernier graphique indique la **valeur additionnelle (ou charge supplémentaire)** de concentration de poussières dues aux gravières au-dessus des valeurs basiques de l'environnement :

The following generic values represent the mean additional gravimetric and gravimetric equivalent PM<sub>10</sub> concentrations above nearest AURN urban/rural background (or other local background monitoring sites) allowing consideration of 'additional' site derived PM<sub>10</sub> concentrations, as a function of distance from the nearest potential dust generating operations.

**Table A2-4**  
**Mineral Site PM<sub>10</sub> Increment as a Function of Distance from Quarry Operations (Various Mineral Types)**

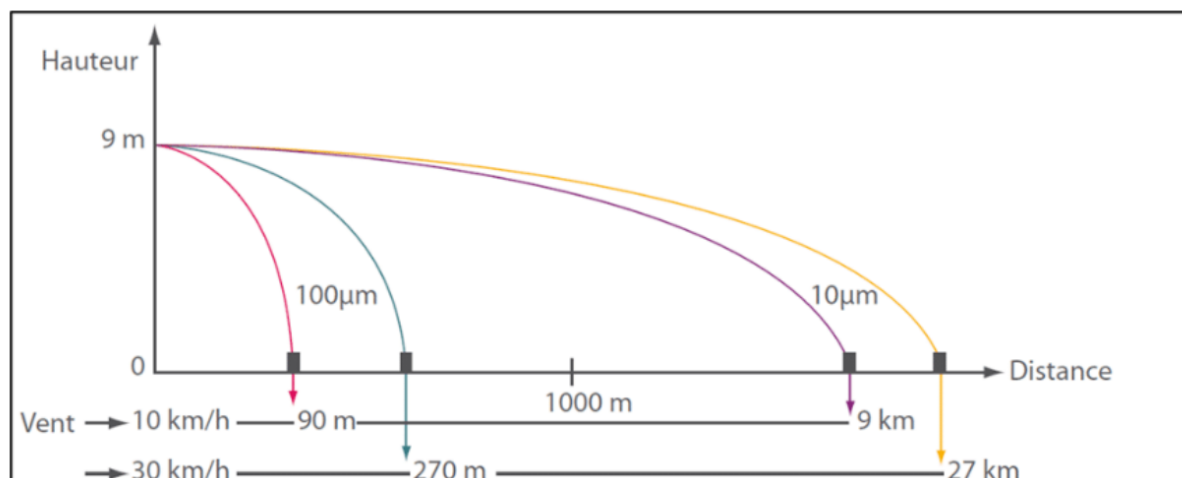


[https://iaqm.co.uk/text/guidance/mineralsguidance\\_2016.pdf](https://iaqm.co.uk/text/guidance/mineralsguidance_2016.pdf)

## 2) Étude des poussières fines (Eolios ingénierie - France)

Cette étude, réalisée par une entreprise d'ingénierie française, explique la tendance des poussières à se disperser et à rester **en suspension en fonction du vent**.

Ci-dessous ce graphique indique **la distance parcourue** par des particules tombant d'une hauteur de 9m. Comme on peut le constater, la distance des 300 m est largement dépassée.



Influence du vent sur la propagation des poussières

<https://eolios.fr/expertises/industries/etude-des-poussieres-fines/>

### **3) Article « Lung Function and Respiratory Health of Populations living Close to Quarry Sites in Palestine**

Cette étude vise à comparer les effets sur la santé de l'exposition à des poussières, émises par l'exploitation de carrières, sur des personnes vivant à proximité de ces sites (moins de 500 mètres) et sur celles vivant loin de ces exploitations (plus de 500 mètres).

Parmi les groupes exposés, les paramètres de la fonction pulmonaire se détériorent en fonction du rapprochement du domicile avec le site de la carrière.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32825513/#:~:text=Among%20the%20exposed%20group%2C%20lung,near%20quarry%20sites%20in%20Palestine.>

*Nemer M, Giacaman R, Husseini A. Lung Function and Respiratory Health of Populations Living Close to Quarry Sites in Palestine: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2020 Aug 20;17(17):6068. doi: 10.3390/ijerph17176068. PMID: 32825513; PMCID: PMC7504702.*

### **4) Environmental Impact Assessment of Quarries and Stone Cutting Industries in Palestine**

Cette étude démontre les impacts sur la santé au niveau de la population : poussière permanente, dégradation de la situation sanitaire par cette pollution aérienne (toux, rhume, dyspnée, inflammation nasale, asthme) et par la pollution sonore (stress et inconfort).

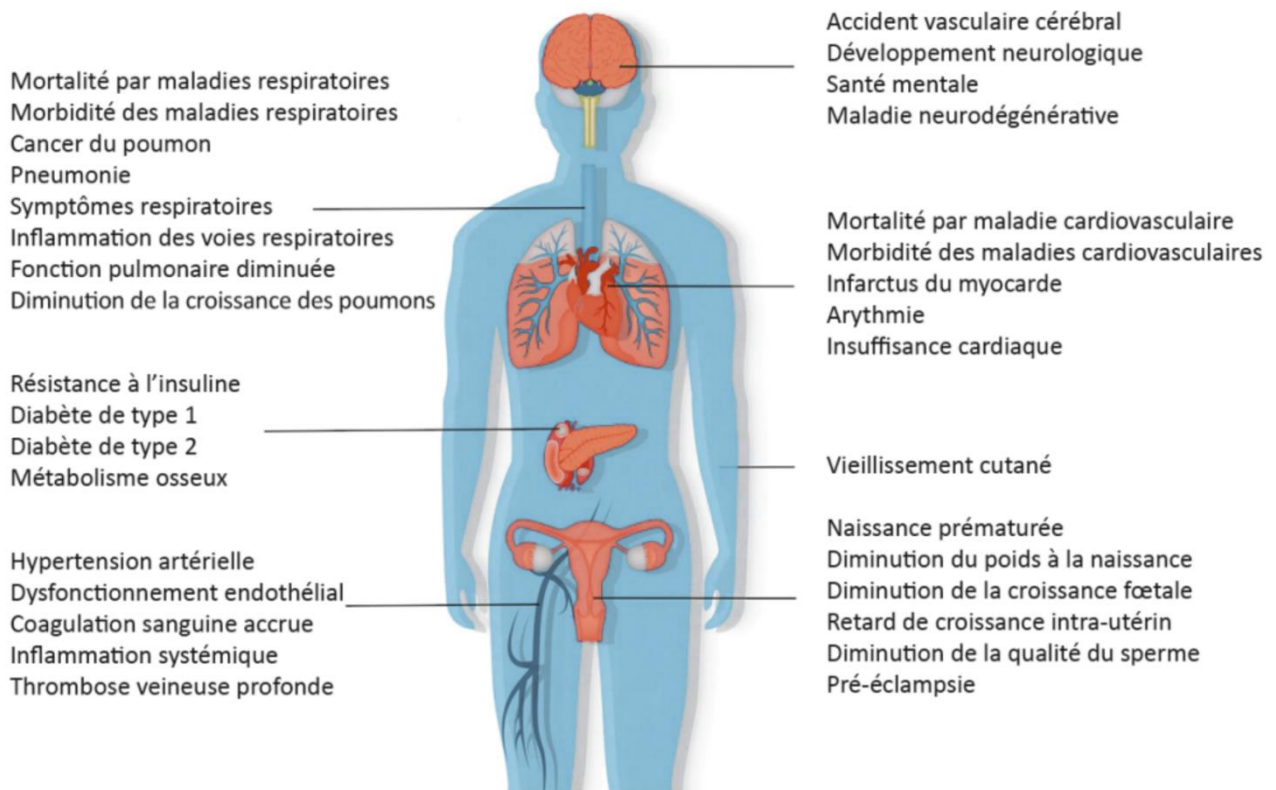
<https://www.semanticscholar.org/paper/Environmental-Impact-Assessment-of-Quarries-and-in-Sayara/f96eccf113027a8fddfed66f00d182ec4e313e0d>

*Environmental Impact Assessment of Quarries and Stone Cutting Industries in Palestine: Case Study of Jammain, Published 2016, Environmental Science.*



## 5) Les effets des polluants atmosphériques sur la santé

L'article publié par le bulletin des médecins suisses explique de manière générale les impacts des particules fines sur la santé. Les effets nocifs sur le corps humain sont résumés sur l'image ci-dessous :



<https://saez.swisshealthweb.ch/fr/article/doi/bms.2019.17603/>

## 6) Archives des Sciences volume 60 – fascicules 2-3 (ANNEXE 2)

Une information à ne pas négliger : le sous-sol genevois contient de la silice (sous forme de quartz).

D'après le fascicule « Archives des sciences volume 60 » édité par la société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève en novembre 2007, 40% à 70% du grès serait constitué de quartz (annexe à ce dossier).

#### 4.1. Pétrographie sédimentaire des Marnes et Grès bariolés

(d'après Odier 1996; en italiques figurent des valeurs tirées d'Olmari 1983)

##### Grès (roche totale)

quartz	40-70 %	(25-35%)
feldspaths	5-10 %	(15-25%)
chlorite-micas	5-20 %	(10-20%)
carbonates	5-45 %	(10-20%)
divers		(5%)

##### Marnes (roche totale)

32-55 % (moy. 50 %) de minéraux argileux
20-24 % de quartz
9-27 % (moy. 20 %) de carbonates

Problème! Vent de sable

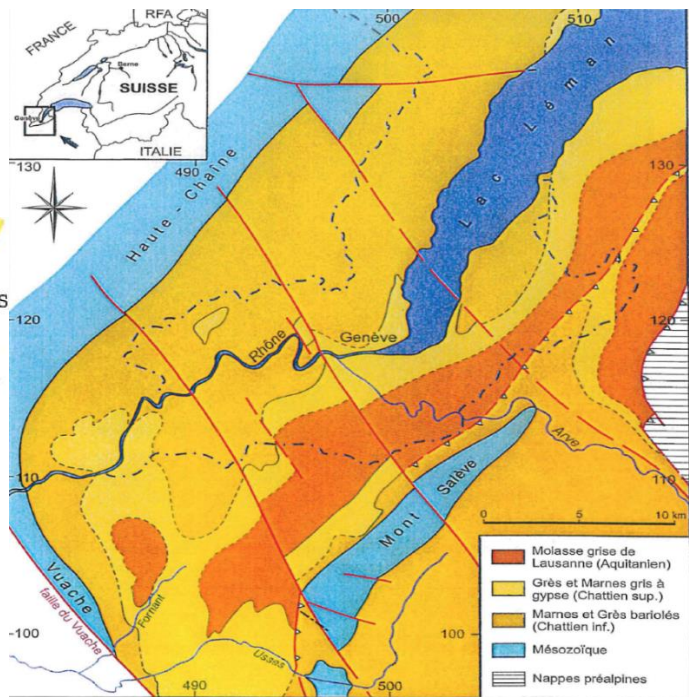


Fig. 1. Carte géologique schématisique (sans Quaternaire) du bassin franco-genevois et des régions voisines, d'après Rigassi (1982).

#### Effets de la silice sur la santé:

- Silicose
- Atteintes auto-immunes:
- Polyarthrite rhumatoïde
- Sclérodermie systémique
- Lupus
- Cancer

Une atteinte auto-immune est possible après une faible exposition de courte durée et aucun seuil pour développer la silicose n'a pu être identifié à ce jour. (Rapport de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, alimentation, environnement, travail (France, 04.2019).

<https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2015SA0236Ra.pdf>

#### 7) Directive sur le bruit des chantiers (DBC)

Selon la directive sur le bruit des chantiers (DBC) éditée par l'office fédéral de l'environnement qui vise à protéger les lieux d'habitation et de travail sensibles au bruit dans les environs des chantiers, des mesures de protection doivent être prévues dès la phase de planification. D'ailleurs cette directive part du principe suivant : « Usage sensible au bruit : présence de locaux d'habitation ou de travail à moins de 300m du chantier. »

De plus, cette directive exige que si l'exposition au bruit s'étale dans le temps, les mesures contre cette nuisance doivent être renforcées.

Nous pensons que les nuisances sonores d'une gravière ou exploitation assimilée peuvent être comparables à celles d'un chantier avec une différence significative concernant la durée d'exploitation plus longue.

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bruit/info-specialistes/mesures-contre-le-bruit/mesures-contre-le-bruit-des-chantiers.html>

## **8) Risques sur la santé**

Voici un récapitulatif des facteurs ayant un impact négatif sur la santé de personnes vivant à proximité d'exploitations de type gravière ou exploitation assimilée :

- Le bruit
- Les particules fines et la poussière, dont la silice
- Les oxydes d'azote
- Le risque de légionellose dû à l'arrosage des poussières
- L'éventuelle implantation de plantes allergéniques

Les effets à court et long terme de l'exposition aux particules fines :

- Une augmentation des affections respiratoires : bronchiolites, rhino-pharyngites, etc.
- Une dégradation de la fonction ventilatoire : baisse de la capacité respiratoire, excès de toux ou de crises d'asthme.
- Une hypersécrétion bronchique.
- Une augmentation des irritations oculaires.
- Une augmentation de la morbidité cardio-vasculaire.
- Une dégradation des défenses de l'organisme aux infections microbiennes.
- Une incidence sur la mortalité à court terme pour affections respiratoires ou cardio-vasculaires.
- Une incidence sur la mortalité à long terme par effets mutagènes et cancérigènes.

A noter que plus la particule est fine, plus elle va pénétrer profondément dans les poumons, passer dans la circulation et atteindre tous les organes.

### **(Source: communiqué de presse de l'OMS) Risques pour les enfants et les fœtus**

Les enfants exposés aux particules fines ont plus de risques de développer des maladies infectieuses des voies respiratoires. En effet, proportionnellement, trois fois plus de particules fines que chez l'adulte parviennent jusqu'aux alvéoles de l'enfant, et dix fois plus chez le nouveau-né.

Il existe également des liens avérés entre l'exposition aux polluants atmosphériques et des altérations de la croissance fœtale, les naissances prématurées, un faible poids à la naissance ou encore la mort subite du nourrisson.

« Dans une étude menée en Californie, ainsi qu'en Allemagne et aux Pays-Bas (Environmental health perspective 2010:118: 284 effets of early life exposure to air pollution on development of childhood asthma), on a constaté que les enfants vivant dans des régions au taux moyen de

particules fines et de NO<sub>2</sub> élevé, ont non seulement une moins bonne fonction pulmonaire, mais sont aussi plus nombreux à développer de l'asthme». Cet effet est toutefois réversible: les enfants ayant déménagé dans des zones à l'air moins pollué, ont vu leur fonction respiratoire s'améliorer. D'ailleurs, les adultes aussi retrouvent une meilleure capacité pulmonaire s'ils changent pour un lieu de vie à l'air moins pollué.»

### Décès prématurés par maladie cardiovasculaire

1. En 2012, l'OMS estimait à 3,7 millions le nombre de décès prématurés causés dans le monde par l'exposition aux PM<sub>10</sub>. Environ 80% de ces décès prématurés résulteraient de cardiopathies ischémiques et d'accidents vasculaires cérébraux et 14% de broncho-pneumopathies chroniques obstructives ou d'infections aiguës des voies respiratoires inférieures. Les 6% restants seraient imputables au cancer du poumon.
2. « Il a en effet été démontré que l'exposition aux particules fines contribue à la rigidité des artères (artériosclérose), commente le Pr Rochat (réf. Planète Santé 20.6.2014 - les risques à court et long termes de l'exposition aux particules fines). Et cela va de pair avec le constat que, lors des pics de PM<sub>2,5</sub>, on assiste à une augmentation des cas d'infarctus. »
3. A chaque hausse de la concentration moyenne annuelle en PM<sub>2,5</sub> de 5 µg/m<sup>3</sup>, on constate par ailleurs une hausse de l'incidence des accidents cardiaques ischémiques de 13%. Et à chaque fois que la concentration en PM<sub>10</sub> augmente de 10 µg/m<sup>3</sup>, le risque relatif d'infarctus ou d'angine de poitrine augmente de 12%. Ce sont les résultats d'une très large analyse scientifique coordonnée par l'Université d'Utrecht (NL), portant sur plus de 100 000 personnes dans cinq pays européens entre 1997 et 2007. (British Medical Journal 2014; 348:f7412 Long term exposure to ambient air pollution and incidence of acute coronary events: prospective cohort study and meta analysis in 11 european cohorts). Cette étude a ensuite été très largement corroborée par une métanalyse publiée en 2021 analysant 3401 études, en retenant 240 pour une fois de plus démontrer les conséquences de la pollution sur les maladies respiratoires pédiatriques et adultes et la survenue ou aggravation de maladies cardiovasculaires (Environmental Research 2021; 201: 111487 effects of air pollution on health: a mapping review of systematic reviews and metanalysis)

### Mortalité accrue

Une autre étude, publiée en décembre 2013 dans la revue médicale The Lancet ( Lancet 2013; 238: numero 9919:785 Effects of long term exposure to air pollution on natural cause of mortality: an analysis of 22 european cohorts within the multiple center ESCAPE), portant sur 360 000 participants en Europe, a par ailleurs montré que l'exposition chronique aux PM<sub>2,5</sub> avait un effet néfaste sur la santé même lorsque leur concentration respectait les valeurs limites fixées au sein de l'Union européenne (de 25 µg/m<sup>3</sup> air/an). Selon ces travaux, chaque hausse de 5 µg/m<sup>3</sup> de la concentration en PM<sub>2,5</sub> sur l'année augmente le risque de mourir d'une cause naturelle de 7%.

« Ce travail montre qu'il n'y a pas d'effet de seuil avec la pollution aux particules fines : elle a déjà un effet à faible niveau, et plus elle augmente, plus elle a d'impact sur la santé», commente Thierry

Rochat. Comme l'indique ainsi l'OMS, les valeurs limites ont donc plutôt pour objectif d'inciter les

États à prendre les mesures nécessaires pour atteindre «des concentrations les plus faibles possible, compte tenu des contraintes, des possibilités et des priorités locales de la santé publique».

### **Particules cancérogènes**

Une évaluation du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'OMS en 2013 a encore montré que la pollution par les PM10 est cancérogène, provoquant en particulier des cancers du poumon. Un lien a également été établi avec l'augmentation du nombre de cancers des voies urinaires de la vessie. C'est pourquoi, en octobre 2022, la pollution de l'air extérieur a été classée parmi les cancérogènes certains pour les humains par le CIRC.

Volume 60  
Fascicules 2-3

Novembre 2007

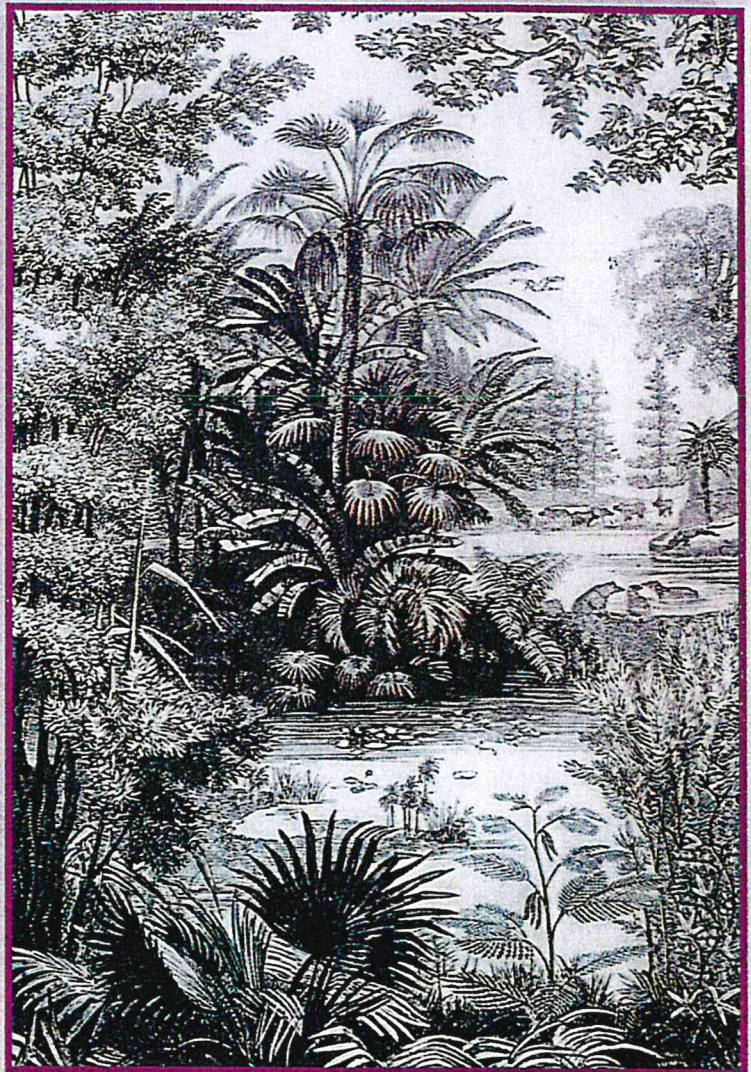
**ANNEXE 2**

# Archives des Sciences

*Edité par la  
Société de Physique et  
d'Histoire Naturelle de Genève*  
ISSN 1661-464X



Fondée en 1790



Avec le soutien de



VILLE DE GENÈVE DÉPARTEMENT DE LA CULTURE

et l'Académie Suisse des Sciences Naturelles ASSN

sc | nat 

présence de matériel morainique d'origine alpine en remplissage de fissures karstiques dans les calcaires crétacés, alors que ces deux sondages n'ont pas de recouvrement molassique. Des observations identiques ont été faites dans la galerie du LEP passant sous le Jura (Fourneaux & Laporte 1990, p. 1271; Fourneaux et al. 1990). Ce karst colmaté par des matériaux alpins jusque vers 100 m de profondeur au moins suggère que son creusement date d'avant les grandes glaciations, alors que le niveau de base était beaucoup plus bas que l'actuel, peut-être lors de la crise messinienne; son colmatage remonte au plus tard à l'époque du dernier retrait glaciaire; voir aussi Martinez (1986, p. 51, 54 et 61), ainsi que Fourneaux et al. (1990).

Par contre, les sondages qui présentent un recouvrement molassique, par exemple SPM 5, montrent dans le Crétacé inférieur un karst à remplissage argilo-gréseux et pyriteux vert (= Albo-Aptien, ou éventuellement Sidérolithique), mais jamais un remplissage de matériaux alpins.

#### 4. Pétrographie sédimentaire

Nos recherches surtout biostratigraphiques ne se sont pas particulièrement attachées à la pétrographie sédimentaire de la Molasse. Toutefois, nous citerons quelques données analytiques intéressantes tirées de rapports non publiés.

##### 4.1. Pétrographie sédimentaire des Marnes et Grès bariolés

(d'après Odier 1996; en italiques figurent des valeurs tirées d'Olmari 1983)

###### Grès (roche totale)

■ quartz	40-70 %	(25-35%)
■ feldspaths	5-10 %	(15-25%)
■ chlorite-micas	5-20 %	(10-20%)
■ carbonates	5-45 %	(10-20%)
■ divers		(5%)

###### Marnes (roche totale)

- 32-55 % (moy. 50 %) de minéraux argileux
- 20-24 % de quartz
- 9-27 % (moy. 20 %) de carbonates

###### Fraction argileuse des marnes

- 48-73 % d'illite
- 16-21 % de chlorite
- 10-34 % d'interstratifiés illite-smectite (50-70 % de smectite); la kaolinite n'a pas été mise en évidence
- 0-5% d'oxydes de Fe

##### 4.2. Minéralogie des argiles des Grès et Marnes gris à gypse

(prélèvements dans la galerie de l'Aire, d'après Angelillo 1986, p. 18)

- chlorite 10-25%
- illite 20-40%
- smectite 30-60%
- kaolinite très rare ou absente
- très faible proportion de quartz et feldspath de < 2 μ

Les interstratifiés irréguliers illite-smectite et chlorite-smectite sont toujours présents, mais en faibles proportions.

##### 4.3. Calcaires

Les logs des sondages et puits relèvent parfois la présence de niveaux de «calcaires» dans les Marnes et Grès bariolés, bien au-dessus des Calcaires Inférieurs. Mais, le plus souvent, il n'est pas précisé s'il s'agit de vrais calcaires lacustres, de calcrete ou d'accumulation de nodules carbonatés d'origine pédogénétique. Rappelons que d'excellentes analyses pétrographiques des calcaires de la Molasse d'eau douce inférieure sont dues à Kissling (1974), Reggiani (1989), Platt (1992).

##### 4.4. Charbon

Les débris ligniteux n'ont pas été systématiquement relevés dans tous les sondages, si bien qu'une analyse statistique ne serait pas fiable. Notons toutefois qu'ils sont beaucoup plus fréquents dans les Calcaires inférieurs et dans les Grès et Marnes gris à gypse que dans les Marnes et Grès bariolés. Il en est de même des «niveaux charbonneux» ou des «feuilletés de lignite» qui n'excèdent pas quelques cm d'épaisseur. On a toutefois signalé dans le sondage SPM 15 deux couches de 40 et 60 cm de «houille assez pure avec niveaux de marne houillère» à la base des Calcaires inférieurs, directement sur la Gompholite (rapport Dériaz & Hotellier 2271/56).

##### 5. Minéraux lourds

Des analyses des minéraux lourds de la molasse oligocène du bassin franco-genevois ont déjà été présentées par Vernet (1964, sondage de Peissy-1), Wagner (1969, La Roulavaz), Maurer (1981, sondage L 112; 1983, sondage de Peissy-1) et Olmari (1983, sondages L 112 et Peissy-1). Nous avons demandé à U. Wefels (Krefeld) d'étudier des échantillons tirés des intervalles carottés des sondages Gex CD 01 (11 éch.), Gex CD 04 (10 éch.) et Gex CD 05 (4 éch.). D'un auteur à l'autre, on relève des différences importantes dans le mode de préparation des échantillons d'une part, dans les méthodes de comptage

des cartes géologiques plus anciennes et à diverses échelles, citées dans les bibliographies des notices explicatives des feuilles géologiques, comme par exemple la carte géologique d'une partie du chaînon du Salève (entre les vallées de l'Arve et des Usses) par Joukowsky & Favre (1913), qui ne bénéficiaient

que d'un fond topographique en hachures très imprécis. Enfin des documents de diffusion plus réduite, telles que les cartes de diplômes et de thèses du Département de géologie et de paléontologie de l'Université de Genève et les cartes géologiques et géotechniques du Canton de Genève, sont consulta-

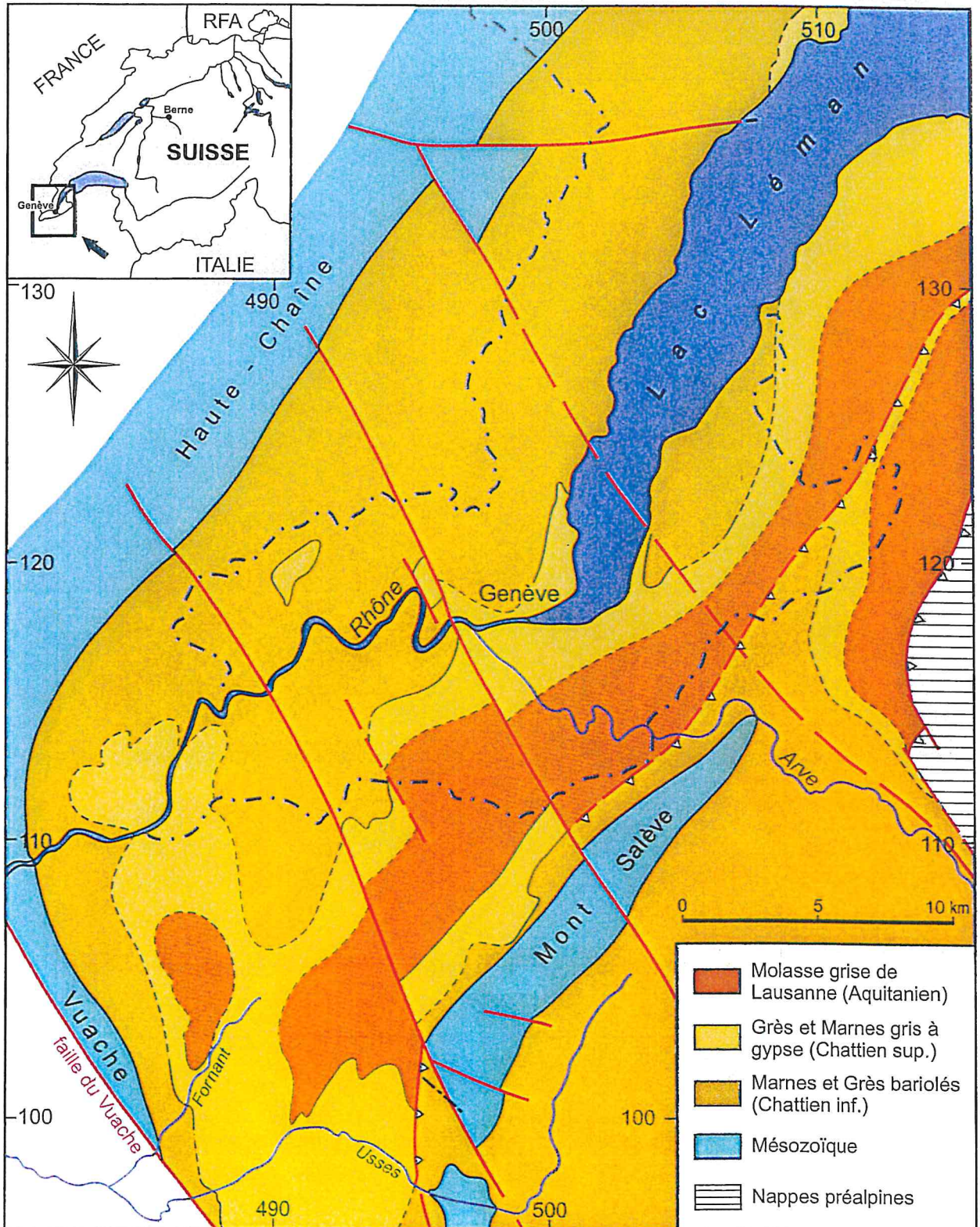


Fig. 1: Carte géologique schématique (sans Quaternaire) du bassin franco-genevois et des régions voisines, d'après Rigassi (1982).



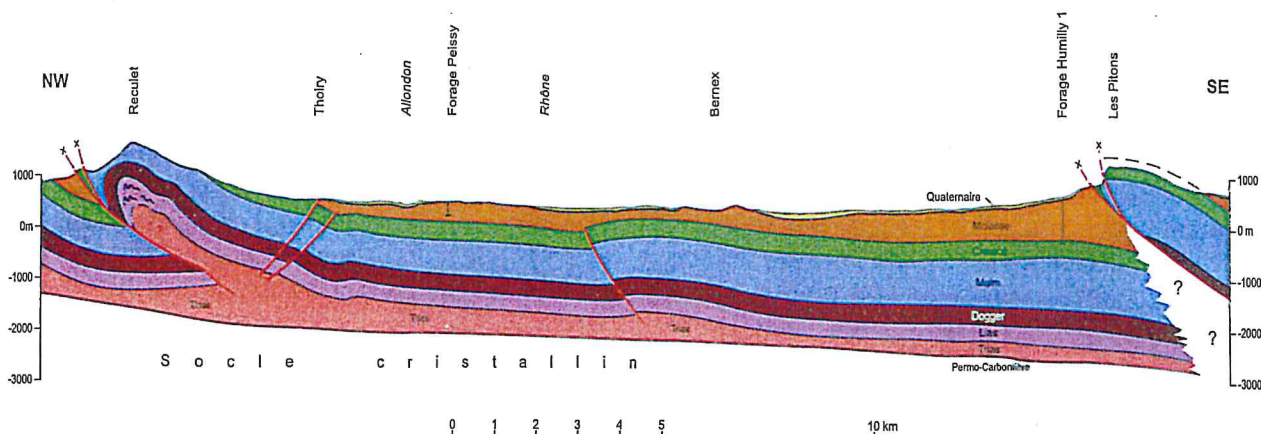


Fig. 5: Coupe schématique à travers le bassin franco-genevois d'après Amberger (1982), Stigmer & Gorin (1995), Morend (2000), Meyer (2000), modifié.

*Mammifères*: Burkart Engesser (Naturhistorisches Museum, Basel),

*Poissons* (otolithes): Bettina Reichenbacher (Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie, München),

*Ostracodes*: Peter Schäfer (Landesamt für Geologie und Bergbau, Rheinland-Pfalz, Mainz).

**Coordonnées et toponymes**

Les coordonnées sont calculées soit dans le système suisse, soit dans le système français (voir Annexe).

**III. ÉTAT DES CONNAISSANCES**

**1. Formations tertiaires**

Le Tertiaire du bassin genevois et savoyard est caractérisé par plusieurs formations dont l'épaisseur et parfois le faciès varient beaucoup (Fig. 5). Une succession virtuelle, jamais représentée dans sa totalité sur une même verticale, en affleurement comme en forage, comprendrait de bas en haut:

- le Sidérolithique éocène [S],
- la Molasse d'eau douce inférieure oligo-miocène, composée
  - de la Gompholite [G, Gomph.],
  - des Calcaires d'eau douce inférieurs (ou Calcaires de Grilly) [CI],
  - des Marnes et Grès bariolés (ou Molasse rouge de Genève) [MGB],
  - des Grès et Marnes gris à gypse (ou Molasse grise) [GMGG],
  - de la «Molasse aquitaniennne» ou Molasse grise de Lausanne [MGL].

Les formations plus jeunes (Molasse marine supérieure [OMM], Molasse d'eau douce supérieure [OSM]) n'existent plus dans le bassin franco-gene-

vois. Elles y ont pourtant été déposées avec une épaisseur d'environ 2000 m (Angelillo 1987, p. 93; Schegg & Moritz 1993; Schegg, *in* Jenny et al. 1995; Schegg & Leu 1996; Wildi & Pugin 1998, Fig. 2), mais elles ont été érodées ensuite, au cours du Miocène supérieur – Pliocène et du Quaternaire ancien, à la suite de changements climatiques (Cederbom et al. 2004; Schlunegger et al. 2007), de la crise messinienne (Willett et al. 2006), des soulèvements liés au plissement du Jura et aussi en raison de la très vigoureuse érosion qui caractérise les périodes glaciaires.

A ces formations autochtones, s'ajoutent sur la partie orientale du bassin, au front des Préalpes du Chablais (Fig. 1), des écaillés chevauchantes de Molasse sub-alpine composée essentiellement de Molasse marine inférieure, de Marnes et Grès bariolés et de «Molasse aquitaniennne».

**1.1. Sidérolithique**

D'une puissance de 0 à 40 m, le Sidérolithique est surtout représenté par des quartzarénites blancs ou jaunes, rougeâtres lorsqu'ils renferment des oxydes et hydroxydes de fer. Attribué au Bartonien - Priabonien, son âge est estimé par analogie avec celui du Sidérolithique du Jura vaudois (Hooker & Weidmann 2000, 2007). Des niveaux argileux verts ou rouges sont rares. Ces dépôts sont continentaux, issus du remaniement de sols tropicaux et de cuirasse latéritique. Ils reposent sur une importante surface d'érosion par karstification en milieu aérien ou colmatent un réseau karstique profond qui perfore toute la série crétacée et qui peut même atteindre les calcaires du Jurassique supérieur au Vuache et au Salève, par exemple.

Rappelons aussi l'existence de la croûte calcaire attribuée au Lutétien terminal, que Duclòz (1983) a décrite à Grilly et qui n'a jusqu'ici pas été identifiée dans d'autres affleurements ou dans des sondages.

### 1.2. Gompholite

La Gompholite, dénommée au Salève «Poudingue de Mornex», se trouve sporadiquement à la base de la Molasse d'eau douce inférieure: elle peut atteindre plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur. Il s'agit d'un conglomérat dont les éléments polygéniques d'ordre décimétrique à centimétrique, proviennent du démantèlement d'une partie de la série locale crétacée, éventuellement tertiaire (galets pédogénisés). Le ciment argilo-gréseux, souvent rouge et variable en importance, pourrait provenir tout au moins en partie, du remaniement des dépôts sidérolithiques.

Le paléoenvironnement et l'âge de la Gompholite en général, et du Poudingue de Mornex en particulier, restent encore discutés malgré la découverte de nombreux fossiles marins ou terrestres (Collet & Paréjas 1934; Paréjas 1938; Martini 1962; Hantke 1984): «une omoplate de pachyderme» à la carrière de Mornex (Favre 1843, p. 112; pièce aujourd'hui perdue), pinces de crustacés (*Callianassa* sp.), huîtres, cérithes, natices, moules internes d'hélicidés (*Cepaea rugulosa*), feuilles de palmier, de lauracées et gousses de légumineuses. Pour Paréjas (1938), le Poudingue de Mornex comprend des faciès marins et continentaux d'âge oligocène probable, tandis que Rigassi (1957) l'attribue plus précisément au Rupélien supérieur et Martini (1962) à l'Oligocène *l. s.* Dans la Gompholite des sources de l'Allondon, Martini (1962) avait trouvé plusieurs moules internes d'*Helix*, qui ne permettent pas de préciser son âge; toutefois, Rigassi (1980a) avait postulé un âge pléistocène, ce qui s'est révélé infondé.

Quant aux milieux de dépôt, ils sont généralement considérés comme étant surtout continentaux: torrentiel, éolien et/ou lacustre (Ducloz 1980, 1983). Rigassi (1957) estime que «les minces niveaux marins s'intercalant à Mornex, entre «Chattien» et Crétacé sidérolithifié, sont probablement un témoin extrême occidental de l'UMM (= Molasse marine inférieure)». Enfin, pour Ducloz (1980, p.176), le Poudingue de Mornex représente «une formation de pente, un éboulis remanié par du ruissellement en nappe, un glacis d'accumulation en quelque sorte».

### 1.3. Calcaires inférieurs

En 1922, Heim signala pour la première fois des calcaires d'eau douce à la base de la Molasse du bassin de Genève (sondage de Challex-2, Ain). Michel (1965) présente une coupe et un historique de cette unité lithologique dont les faciès surtout carbonatés, parfois bréchiques, sont dénommés «Calcaires de Grilly» par Rigassi (1957) ou «Calcaires d'eau douce inférieurs» par Kissling (1974) et par Angelillo (1987) ou enfin «Calcaires inférieurs» par Morend (2000). Les critères d'iden-

tification de leur limite supérieure demeurant très flous, ils n'ont pas un statut formationnel clairement défini. Parfois absents, ils peuvent atteindre plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur. Ils n'apparaissent qu'en certains points du bassin, à la base de la Molasse d'eau douce inférieure, soit sur les Gompholites, soit sur les Grès sidérolithiques, soit directement sur le substratum crétacé.

Attribués généralement au Chattien inférieur *l. s.*, ils sont en fait «strongly diachronic» (Rigassi 1996): selon leur position dans le bassin molassique, ils dateraient du Rupélien supérieur et du Chattien.

### 1.4. Marnes et Grès bariolés

La fréquente prédominance de la couleur lie-de-vin dans cette puissante série constituée essentiellement de marnes et de grès (de type «molasse», au sens pétrographique) a conduit à la dénommer classiquement «Molasse rouge», appellation toujours en vigueur dans le bassin savoyard du plateau des Bornes, où elle atteint plus d'un millier de mètres d'épaisseur. Par contre, ce terme remplacé dans le bassin genevois par celui de «Marnes bariolées» (Kissling 1974), a été supplanté ensuite par celui de «Marnes et Grès bariolés» proposé par Angelillo (1987). Ici, cette formation (MGB) qui oscille entre 250 et 955 m de puissance, renferme parfois vers la base des lits charbonneux d'ordre centimétrique. La lithologie, les structures sédimentaires, la faune et la flore correspondent à des dépôts de plaine d'inondation parcourue par un système fluvial méandriforme.

De part et d'autre du Salève, la base de cette formation présente des associations de micromammifères plus jeunes dans le bassin genevois que dans le bassin savoyard, ce qui est en accord avec le sens de migration de la subsidence des bassins d'avant-pays. En effet, à l'E du chaînon du Salève, la base de la «Molasse rouge» du bassin savoyard (Plateau des Bornes) débute au sommet du Rupélien (MP 22-24), tandis que dans le bassin genevois, les Marnes et Grès bariolés commencent à se déposer au «Chattien» inférieur (MP 25-27); cette migration de subsidence se poursuit encore plus au NW, comme l'ont démontré récemment Charollais et al. (2006, p. 39-41).

### 1.5. Grès et Marnes gris à gypse

Cette formation définie par Kissling (1974) est absente (probablement érodée) dans le bassin savoyard du plateau des Bornes; elle est bien développée dans le bassin genevois, où elle atteint au moins 300 m dans le sondage de Thônex. Elle est caractérisée par une lithologie complexe: marnes grises, calcaires et grès déposés en milieux lacustre et palustre, dolomies et évaporites (gypse, anhydrite) d'origine continentale (playas), avec parfois de minces (< 5 cm) couches de charbon signalées surtout dans la région de Cologny

par Necker (1841, p. 394, 406) et par Favre (1879, t. I, p. 74). Le gypse est localement assez abondant pour avoir fait jadis l'objet d'une exploitation à Chouilly et à Bernex (Favre 1879, t. II, p. 120).

Les mammifères signalés dans les Grès et Marnes gris à gypse du bassin genevois, notamment par Angelillo (1987), à la base et au sommet de cette formation, permettent de la rattacher aux niveaux de Küttigen 1 (= MP 30, partie inférieure) et de Boudry 2 (= MN 1, partie inférieure).

Le membre des «Calcaires d'eau douce et dolomies», étudié notamment par Kissling (1974), souligne la base des Grès et Marnes gris à gypse dans le secteur vaudois du bassin molassique. La carte de Rigassi (1982) figure cette unité lithologique en quelques points isolés dans le bassin franco-genevois, une interprétation qui fut contestée par Angelillo (1987, p. 5).

#### 1.6. Molasse grise de Lausanne ou «Aquitaniens auct.»

Inconnu dans le bassin savoyard du plateau des Bornes, «l'Aquitaniens» (ainsi dénommé jusqu'à présent dans le bassin franco-genevois en l'absence d'un nom de formation) est ici provisoirement attribué à la formation de la Molasse grise de Lausanne (MGL). Ruchat (*in* Charollais et al. 1998, Fig. 2, p. 32) a dessiné une carte géologique de la Molasse du bassin genevois. Malheureusement, les légendes de cette figure ont été inversées par l'éditeur: le symbole de «l'Aquitaniens» autochtone correspond à celui de l'Oligocène supérieur. Cette erreur a été corrigée par Morend (2000, Fig. 4.12).

La MGL n'apparaît que rarement et temporairement en puits ou en fouilles; son épaisseur ne dépasse pas 30 m dans le secteur de Cologny-Vandoeuvres. Un banc grés-micacé grossier gris verdâtre d'ordre métrique la sépare de la formation sous-jacente (C. Ruchat, communication orale, 1999). Il est surmonté par un complexe de grès et marnes bariolés, de calcaires marneux parfois silteux, dans lesquels s'intercalent des bancs gréseux avec délités crayeux argileux. Rigassi (1977a, p. 18) signale en outre que «l'Aquitaniens» existe dans un sondage à Perly et sa carte interprétative de 1982, reprise à notre Fig. 1, situe son extension supposée sous la couverture quaternaire dans le bassin franco-genevois. La Molasse grise de Lausanne forme d'autre part les reliefs qui limitent vers le SW le bassin franco-genevois, reliefs que traverse le tunnel autoroutier du Mont Sion.

#### 1.7. «Burdigalien» de Loisin - Ballavais

Cet affleurement (512,4/127,0) n'appartient pas au Burdigalien comme le supposait Jayet (feuille Coppet 1/25000 et notice explicative, 1964, p. 11-12), mais il

s'agit d'une molasse d'eau douce oligocène, ce qui fut déjà pressenti par Lombard (1965, p. 32), dessiné par Vial et al. (1987) sur la feuille Douvaine 1/50000 et à nouveau confirmé par Charollais et al. (2006).

## 2. Substratum créacé

Dans le bassin franco-genevois, la formation créacée la plus ancienne sur laquelle reposent les terrains tertiaires, a été décrite par Ducloz (1980) aux sources de l'Allondon (Ain), au N du forage SPM 9 (Fig. 4): il s'agit de la formation de la Chambotte (Berriasien sommital - Valanginien basal). Les épaisseurs des différentes formations créacées rappelées ci-dessous, correspondent à celles qui ont été observées dans le bassin genevois et savoyard, soit à l'affleurement, soit en forages, et ne tiennent pas compte des érosions anté-tertiaires.

Les noms de certaines formations, qui n'ont pas encore été définies formellement ou qui sont utilisées dans un sens plus large que généralement admis dans la littérature, sont mis entre guillemets.

### 2.1. Formation de la Chambotte

Selon Steinhäuser & Lombard (1969), Deville (1990, 1991), Blanc (1996), Strasser & Hillgartner (1998), la Formation de la Chambotte comprend: le membre de la Chambotte inférieure (Berriasien sommital: zone à Otopeta basale), le membre du Guiers, dont la partie supérieure représente l'équivalent latéral des Marnes d'Arzier (Berriasien sommital [zone à Otopeta] - Valanginien inférieur [zone à Pertransiens basale]) et le membre de la Chambotte supérieure, équivalent latéral de la partie inférieure des Calcaires roux *auct.* (Valanginien inférieur: zone à Pertransiens). Les âges de ces unités lithologiques varient suivant les auteurs; les datations données ici correspondent à celles de Charollais et al. (2007).

Dans le bassin genevois et savoyard, le membre de la Chambotte inférieure est clairement caractérisé (Donzeau et al. 1997). D'une épaisseur de 16 à 19 m, il présente quelques différences lithologiques entre la Haute-Chaîne et le Salève. Dans ce chaînon, il est constitué par des calcaires blancs, biomicrites à biocalcarénites, parfois à «keystone vugs», caractéristiques de la zone inter- à supratidale (Salvini-Bonnard et al. 1984). Par contre, dans la Haute-Chaîne et plus précisément dans la partie septentrionale du Grand Crêt d'Eau, les auteurs signalent un niveau plus marneux intercalé entre deux barres de calcaires bioclastiques grossiers, localement oolithiques ou à pelloïdes, interprétés par Boeker (1994) comme des dépôts tidaux à subtidaux. La partie supérieure du membre du Guiers et le membre de la Chambotte supérieure apparaissent dans le chaînon du Salève, sous un faciès proche de celui des Calcaires roux classiques.

veau de Küttigen 1 (= MP 30, partie inférieure). L'échantillon VA 18 peut donc être attribué à l'Oligocène terminal, et très probablement être rattaché au niveau de Küttigen 1. Comme cet échantillon correspond au niveau VA 604 du sondage tout proche SCG 6481 (Fig. 18), qui traverse le sommet des Marnes et Grès bariolés et la partie inférieure des Grès et Marnes gris à gypse (Angelillo 1987), il est possible de bien situer VA 18, soit à une soixantaine de mètres au-dessus de la base des Grès et Marnes gris à gypse.

### 5.2. Portail Avanchet

L'échantillon VA 220 d'environ 500 kg, prélevé par Angelillo (1987, p. 80 et 131; Figs. 39 et 40) au sommet de la coupe du portail Avanchet du tunnel de l'autoroute (coord. suisses: 496,20/119,05; Fig. 2, tout proche de la lettre H), dans un paléosol palustre riche en débris charbonneux des Grès et Marnes gris à gypse, a fourni, en plus de fragments de mollusques et d'ostracodes,

- des fruits: *Cladocarya trebovensis*, *Brasenia* sp.;
- des charophytes: *Rantzieniella nitida* (Pl. 6, Figs 1-13), *Chara notata*, *Sphaerochara* sp.;
- des restes de reptiles: *Ophisaurus* sp., Scincomorphes ?;
- des dents pharyngiennes de poissons: *Tarsichthys* sp., *Rutilus* sp.;
- des otolithes de poissons (révision B. Reichenbacher): *Palaeolebias triangularis*, *Dapalis rhomboidalis*, *D. aff. rhomboidalis*, *Hemitrichas dentifer*, genus *Cyprinidarum* sp.;
- des mammifères: *Eucricetodon longidens*, *Rhodanomys* sp., *Melissiodon* sp., *Talpidae* indét., *Lagomorpha* indét.

L'association de charophytes reconnue dans ce gisement date de la zone à Nitida (= MP 30 [partie terminale] - MN 1). L'otolithe *Palaeolebias triangularis* est typique de la zone OT 06, ce qui correspondrait à MP 30. Les micromammifères plaident pour un âge Aquitainien basal. En effet, la présence de Lagomorphes situe l'échantillon VA 220 dans le niveau de Küttigen 1 ou au-dessus. De plus les deux dents d'*Eucricetodon longidens* sont nettement plus grandes que celles de l'*Eucricetodon* de Küttigen 1 et sont dans les dimensions de *E. longidens* de Boudry 2. Il est difficile de placer exactement l'échantillon VA 220 par rapport à la base des Grès et Marnes gris à gypse, mais il se situe vraisemblablement au moins une centaine de mètres au-dessus. En tenant compte des différentes faunes et flores déterminées dans cet échantillon, un âge situé entre les niveaux de Brochene Fluh 53 (= MP 30, partie supérieure) et de Boudry 2 (= MN 1, partie inférieure) paraît le plus probable.

### 5.3. Le Vengeron

Dans la région du Vengeron, où furent trouvés jadis des fragments de tortues (Favre 1879, t. II, p. 76), deux affleurements de Grès et Marnes gris à gypse, actuellement recouverts (Fig. 2, lettre B), ont fourni des dents de micromammifères. Le premier, situé dans le lit du ruisseau (coord. suisses: 500,57/122,37/385) et fouillé par D. Rigassi et G. de Beaumont, avait livré notamment *Plesiosminthus schaubi* (Pl. 8, Fig. 2) caractéristique du niveau de Küttigen 1. Le deuxième gisement a été découvert par les travaux de l'autoroute (coord. suisses: 500,70/122,10; Fig. 2, lettre C). Un dessin de cet affleurement fut publié par Lombard (1965, Fig. 1), tandis que le relevé plus précis du même affleurement par J.-M. Jaquet est resté inédit. D. Rigassi et G. de Beaumont y ont découvert *Rhodanomys hugueneyae* (coll. MHNG, n° V5197, Pl. 7, Fig. 6), ce qui correspond à la zone MP 30 (niveau de Küttigen 1 ou de Brochene Fluh 53).

### 5.4. Choulex

Une fouille creusée pour les fondations d'un bâtiment dans le village de Choulex (coord. suisses: 506,40/120,12; Fig. 2, lettre D) a mis à jour une coupe de 1 m dans les Grès et Marnes gris à gypse. L'échantillon VA 315-316 de 50 kg, prélevé par Angelillo (1987) dans un niveau palustre riche en débris charbonneux a permis d'extraire une association significative sur le plan biostratigraphique. Outre les fruits (*Cyperaceae*), les fragments de bois, les débris de mollusques, d'ostracodes, de poissons, de reptiles et d'amphibiens, l'échantillon a fourni des dents de mammifères (coll. NMB): *Paratalpa* sp., *Rhodanomys* cf. *transiens*, *Pseudotheridomys* cf. *schaubi*, *Pseudotheridomys rolfoi*, *Eucricetodon* sp., *Steneofiber* sp., *Amphilagus ulmensis*. Ce dernier indique l'Aquitainien inférieur (= zones MN 1 à MN 2a); un âge plus jeune n'est pas vraisemblable car *A. ulmensis* y possède un degré évolutif différent. De plus, la présence de *Rhodanomys* cf. *transiens* exclut la zone MN 2a. En conclusion, l'échantillon prélevé à Choulex date du niveau de Boudry 2 (= MN 1, partie inférieure), c'est-à-dire de la base de l'Aquitainien; voir Angelillo (1987, p. 109 et 133, Fig. 48), Engesser (1990, p. 138), Engesser & Mödden (1997, p. 490).

### 5.5. Cologny

Dans une fouille (Fig. 2, lettre F), près de Cologny (coord. suisses: 503,36/119,03), D. Rigassi avait levé en juillet 1981 une coupe d'une cinquantaine de mètres, publiée par Angelillo (1987, p. 110 et 134, Fig. 49). Les échantillons Cologny 3 et 4 (coll. J.-P. Berger), récoltés dans la partie inférieure de cette coupe, renferment des fruits de *Cladocarya* sp. et des charophytes (*Rhabdochara nitida*, *Rhabdo-*

présence de matériel morainique d'origine alpine en remplissage de fissures karstiques dans les calcaires crétacés, alors que ces deux sondages n'ont pas de recouvrement molassique. Des observations identiques ont été faites dans la galerie du LEP passant sous le Jura (Fourneaux & Laporte 1990, p. 1271; Fourneaux et al. 1990). Ce karst colmaté par des matériaux alpins jusque vers 100 m de profondeur au moins suggère que son creusement date d'avant les grandes glaciations, alors que le niveau de base était beaucoup plus bas que l'actuel, peut-être lors de la crise messinienne; son colmatage remonte au plus tard à l'époque du dernier retrait glaciaire; voir aussi Martinez (1986, p. 51, 54 et 61), ainsi que Fourneaux et al. (1990).

Par contre, les sondages qui présentent un recouvrement molassique, par exemple SPM 5, montrent dans le Crétacé inférieur un karst à remplissage argilo-gréseux et pyriteux vert (= Albo-Aptien, ou éventuellement Sidérolithique), mais jamais un remplissage de matériaux alpins.

#### 4. Pétrographie sédimentaire

Nos recherches surtout biostratigraphiques ne se sont pas particulièrement attachées à la pétrographie sédimentaire de la Molasse. Toutefois, nous citerons quelques données analytiques intéressantes tirées de rapports non publiés.

##### 4.1. Pétrographie sédimentaire des Marnes et Grès bariolés

(d'après Odier 1996; en italiques figurent des valeurs tirées d'Olmari 1983)

###### Grès (roche totale)

■ quartz	40-70 %	(25-35%)
■ feldspaths	5-10 %	(15-25%)
■ chlorite-micas	5-20 %	(10-20%)
■ carbonates	5-45 %	(10-20%)
■ divers		(5%)

###### Marnes (roche totale)

- 32-55 % (moy. 50 %) de minéraux argileux
- 20-24 % de quartz
- 9-27 % (moy. 20 %) de carbonates

###### Fraction argileuse des marnes

- 48-73 % d'illite
- 16-21 % de chlorite
- 10-34 % d'interstratifiés illite-smectite (50-70 % de smectite); la kaolinite n'a pas été mise en évidence
- 0-5% d'oxydes de Fe

##### 4.2. Minéralogie des argiles des Grès et Marnes gris à gypse

(prélèvements dans la galerie de l'Aire, d'après Angelillo 1986, p. 18)

- chlorite 10-25%
- illite 20-40%
- smectite 30-60%
- kaolinite très rare ou absente
- très faible proportion de quartz et feldspath de < 2 μ

Les interstratifiés irréguliers illite-smectite et chlorite-smectite sont toujours présents, mais en faibles proportions.

##### 4.3. Calcaires

Les logs des sondages et puits relèvent parfois la présence de niveaux de «calcaires» dans les Marnes et Grès bariolés, bien au-dessus des Calcaires Inférieurs. Mais, le plus souvent, il n'est pas précisé s'il s'agit de vrais calcaires lacustres, de calcrete ou d'accumulation de nodules carbonatés d'origine pédogénétique. Rappelons que d'excellentes analyses pétrographiques des calcaires de la Molasse d'eau douce inférieure sont dues à Kissling (1974), Reggiani (1989), Platt (1992).

##### 4.4. Charbon

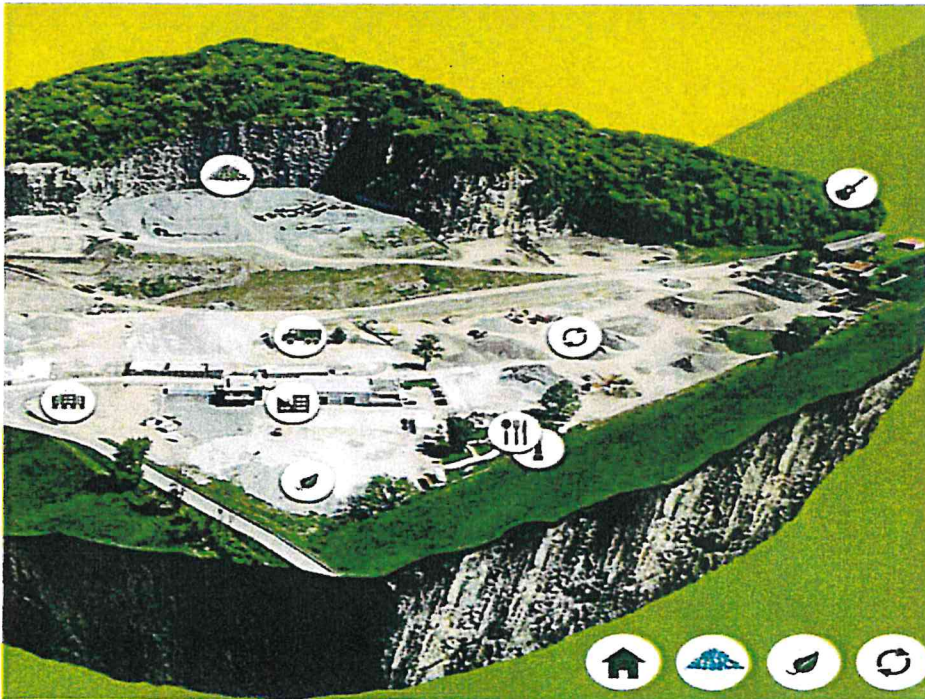
Les débris ligniteux n'ont pas été systématiquement relevés dans tous les sondages, si bien qu'une analyse statistique ne serait pas fiable. Notons toutefois qu'ils sont beaucoup plus fréquents dans les Calcaires inférieurs et dans les Grès et Marnes gris à gypse que dans les Marnes et Grès bariolés. Il en est de même des «niveaux charbonneux» ou des «feuilletés de lignite» qui n'excèdent pas quelques cm d'épaisseur. On a toutefois signalé dans le sondage SPM 15 deux couches de 40 et 60 cm de «houille assez pure avec niveaux de marne houillère» à la base des Calcaires inférieurs, directement sur la Gompholite (rapport Dériaz & Hotellier 2271/56).

##### 5. Minéraux lourds

Des analyses des minéraux lourds de la molasse oligocène du bassin franco-genevois ont déjà été présentées par Vernet (1964, sondage de Peissy-1), Wagner (1969, La Roulavaz), Maurer (1981, sondage L 112; 1983, sondage de Peissy-1) et Olmari (1983, sondages L 112 et Peissy-1). Nous avons demandé à U. Wefels (Krefeld) d'étudier des échantillons tirés des intervalles carottés des sondages Gex CD 01 (11 éch.), Gex CD 04 (10 éch.) et Gex CD 05 (4 éch.). D'un auteur à l'autre, on relève des différences importantes dans le mode de préparation des échantillons d'une part, dans les méthodes de comptage



Fig. 5. L'exploitation des carrières du Salève est autorisée jusqu'à vers 2034, date à laquelle elles devront alors être entièrement «rendues à la nature».



WIKIPÉDIA

# Silicose

La **silicose** est une maladie pulmonaire provoquée par l'inhalation de particules de poussières de **silice** (silice cristalline) dans les mines<sup>1</sup>, les carrières<sup>1</sup>, les percements de tunnel ou les chantiers du bâtiment et des travaux publics<sup>2,3</sup> (sablage, grenaillage<sup>4</sup>, cassage, meulage ou sciage de bétons<sup>5</sup>, mortiers<sup>5</sup>, taille ou découpe de pierres siliceuses, brique... sur des chantiers où « les niveaux d'exposition à la silice cristalline dans le secteur de la construction dépassent encore fréquemment les valeurs limites réglementaires »<sup>6</sup>), les usines de confection des "jeans"<sup>7</sup>, voire les moulins à farine.

D'autres métiers sont aussi exposés à cette maladie professionnelle irréversible, tels que les porcelainiers, les prothésistes dentaires. C'est la plus ancienne pneumopathie professionnelle décrite (XVI<sup>e</sup> siècle). Le secteur de la démolition et de la réhabilitation des bâtiments ou infrastructures est également concerné. Certaines zones géographiques sont propices à des envols de poussières siliceuses (déserts, sols sableux labourés, aire d'envol d'hélicoptère ou d'élevage intensif sur de tels sols, etc.). Des techniques de génie végétal, culture sans labour et de stabilisation des sols peuvent souvent limiter ces risques.

## Sommaire

### Histoire

### Épidémiologie

### La maladie

Symptômes

Diagnostic

Traitement

Prévention

Physiopathologie

### Confusions

### Facteurs de risques

### Recherche

### Règlementation

### Dans la culture

### Références

### Voir aussi

Articles connexes

Liens externes

Bibliographie

## Silicose



Silicosis

### Spécialité

Pneumologie

### CISP-2

R99

### CIM-10

J62 (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2008/fr#/J62>)

### CIM-9

502

(<http://www.icd9data.com/getICD9Code.aspx?icd9=502>)

### DiseasesDB

12117

(<http://www.diseasesdatabase.com/ddb12117.htm>)

### MedlinePlus

000134

(<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000134.htm>)

### eMedicine

302027

### eMedicine

med/2127

(<http://www.emedicine.com/med/topic2127.htm>)

### MeSH

D012829

([https://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2012/MB\\_cgi?field=uid&term=D012829](https://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2012/MB_cgi?field=uid&term=D012829))

### Cause

Exposition à la poussière de silice (d)



Mise en garde médicale

La fibroscopie bronchique avec biopsie est rarement nécessaire.

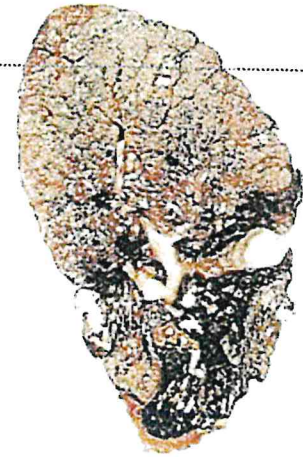
## Traitement

Le seul traitement curatif connu est la transplantation pulmonaire.

Aucun autre traitement n'a fait la preuve de son efficacité. Les corticoïdes peuvent améliorer les paramètres ventilatoires<sup>19</sup> sans que l'on sache si cela modifie l'évolution de la maladie.

Dans tous les cas, le retrait à l'exposition à la silice est obligatoire et l'arrêt du tabagisme vivement conseillé. Comme chez tous les patients porteurs de maladies pulmonaires chroniques, une vaccination anti-pneumococcique et anti-grippale est conseillée.

Un traitement symptomatique à base de bronchodilatateurs, de mucolytiques ou d'oxygénothérapie peut être prescrit selon les cas.



Coupe de poumon atteint.

## Prévention

De nombreux programmes de sensibilisation<sup>20,21,22</sup> et prévention<sup>23</sup> sont mis en œuvre, avec un succès parfois mitigé; Ils consistent à trouver des matériaux moins "émissifs" de silice, mais d'abord à limiter l'exposition des poumons à la silice.

- La lutte contre l'empoussiérage par l'aération<sup>24</sup> (des mines par exemple) et/ou par l'aspiration à la source (aspirateur fixé sur l'outil), l'arrosage, la brumisation l'humidification des supports, permettent de diminuer le taux de poussières de silice cristalline dans l'air (jusqu'à 90 %), mais en restant souvent encore au-dessus des valeurs limites d'exposition retenues par la plupart des pays et organismes, tout en réduisant la performance des outils.
- La préfabrication en atelier peut diminuer certains risques ;
- la substitution de matériaux moins dangereux à la silice est parfois possible. Par exemple, le Ministère du Travail de l'Ontario a recommandé<sup>25</sup> de remplacer les meules en grès par des meules à base de corindon (oxyde d'aluminium), ou les briques réfractaires siliceuses par des briques en magnésite (carbonate de magnésium) ou corindon dans les fours ou fourneaux ;
- Des techniques protégées de grenailage (*in situ* ou *ex situ*) diminuent les risques d'exposition<sup>26,27,28,29,30</sup> ;
- Le port d'un masque protecteur adapté est un autre moyen nécessaire de protéger le système respiratoire<sup>31</sup> ;
- l'usage d'un aspirateur industriel plutôt que du balai sur les chantiers limite le réenvol.
- la filtration fine de l'air (voire le lavage de l'air « *recirculé* ») quand d'autres solutions sont impossibles en milieu fermé<sup>32</sup>, avec un entretien régulier des filtres<sup>33</sup>.
- le respect des codes et guides de bonnes pratiques<sup>34</sup>
- évaluation et amélioration des techniques de limitation de production (ex. : arrosage intégré pour marteau-piqueur<sup>35</sup>) et réenvol de poussières siliceuses (et autres)<sup>36</sup>



La mesure fine et le contrôle<sup>37</sup> de l'empoussiérement de l'air est nécessaire pour évaluer l'exposition des travailleurs<sup>38,39,40,41</sup>, parfois délicate dans les grands chantiers où les sources ponctuelles et provisoires, mais intenses sont fréquentes.

Alors que de nouvelles questions sont posées par les nanomatériaux, l'Europe a (en 2006) encouragé les bonnes pratiques pour la santé au travail en matière d'utilisation de silice cristalline<sup>42</sup>. Le développement de registres du cancer et d'études épidémiologiques plus fines sur les causes de mortalité<sup>43</sup> ou surmortalité devraient aussi permettre d'améliorer la connaissance sur les facteurs de risques et d'éventuelles synergies avec le tabagisme, d'autres polluants ou particules (les ouvriers du bâtiment peuvent aussi par exemple être exposé à l'amiante ou à d'autres fibres minérales) ou des facteurs génétiques.

Les bonnes pratiques sont à diffuser dans la formation initiale et continue des acteurs à risque, dans le BTP notamment.



2. Forest, J. et C. Tremblay. «*Bilan de l'étude environnementale de l'exposition au quartz chez certains travailleurs du secteur BTP*». Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Montréal, 2007
3. (en) Chisholm, J. «*Respirable Dust and Respirable Silica Concentrations from Construction Activities*». *Indoor and Built Environment*, vol. 8, n° 2, 1999, p. 94-106
4. Fournier, C. *Le décapage au jet d'abrasif*. Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, DC 200-16191(96-09), Québec. 1996
5. (en) Linch, K. D. «*Respirable Concrete Dust - Silicosis Hazard in the Construction Industry*». *Applied Occupational and Environmental Hygiene*, vol. 17, n° 3, 2002, p. 209-221
6. [PDF] Charles Beaudry, Chantal Dion, Michel Gérin, Guy Perrault, Denis Bégin, Jérôme Lavoué *Exposition des travailleurs de la construction à la silice cristalline Bilan et analyse de la littérature* (<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/R-692.pdf>), IRSST, Études et recherches RAPPORT R-692 , 112 pages
7. Sablage des jean (<http://www.natura-sciences.com/environnement/sablage-jean-silicose.html>)
8. (en) Kauppinen T, Toikkanen J, Pedersen D *et al. Occupational exposure to carcinogens in the European Union* (<http://oem.bmj.com/content/57/1/10>), *Occup Environ Med*, 2000;57:10-18
9. (en) OMS, *Silicose* (<https://web.archive.org/web/20070510005843/http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs238/en/>), mai 2010
10. (en) Rosenman KD, Reilly MJ, Henneberger PK, *Estimating the total number of newly-recognized silicosis cases in the United States* (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.10243/abstract>), *Am J Ind Med*, 2003;44:141-147
11. (en) Tjoe, Nij E., A. Burdorf, J. Parker, M. Attfield, C. Van Duivenbooden et D. Heederik. «*Radiographic abnormalities among construction workers exposed to quartz containing dust* » *Occupational and Environmental Medicine* vol. 60, n° 6, 2003, p. 410-417
12. (en) Buechner HA, Ansari A, *Acute silico-proteinosis: a new pathologic variant of acute silicosis in sandblasters, characterized by histologic features resembling alveolar proteinosis*, *Dis Chest*, 1969;55:274-278
13. (en) Tjoe, Nij E., D. Heederik. «*Risk assessment of silicosis and lung cancer among construction workers exposed to respirable quartz*». *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, vol. 31, n° Suppl 2, 2005, p. 49-56
14. (en) IARC. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans «*Silica, Some Silicates, Coal Dust and para-Aramid Fibrils* » International Agency for Research on Cancer, World Health Organization, Lyon. Vol. 68,1997
15. (en) Straif, K., L. Benbrahim-Tallaa, R. Baan, Y. Grosse, B. Secretan, F. El Ghissassi, V. Bouvard, N. Guha, C. Freeman, L. Galichet et V. Coglianò. «*A review of human carcinogens-Part C: metals, arsenic, dusts, and fibres*». *The Lancet Oncology*, vol. 10, n° 5, 2009, p. 453-454
16. (en) Hnizdo E, Murray J, Sluis-Cremer GK, Thomas RG, «*Correlation between radiological and pathological diagnosis of silicosis: an autopsy population based study* » *Am J Ind Med* 1993;24:427-445 PMID 8250062
17. (en) Sun J, Weng D, Jin C *et al. The value of high resolution computed tomography in the diagnostics of small opacities and complications of silicosis in mine machinery manufacturing workers, compared to radiography* ([https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/50/5/50\\_L8015/\\_article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/joh/50/5/50_L8015/_article)), *J Occup Health*, 2008;50:400-405
18. (en) Rosenman KD, Reilly MJ, Gardiner J, *Results of spirometry among individuals in a silicosis registry* (<http://journals.lww.com/joem/pages/articleviewer.aspx?year=2010&issue=12000&article=00007&type=abstract>), *J Occup Environ Med*, 2010;52:1173-1178
19. (en) Sharma SK, Pande JN, Verma K «*Effect of prednisolone treatment in chronic silicosis* » *Am Rev Respir Dis*. 1991;143:814-821 PMID 2008993
20. (en) WorkSafeBC. *Silica dust—are you at risk?* Tool Box Meeting Guide TG07-41, Workers' Compensation Board of British Columbia, Richmond, BC. 2009
21. (en) WorkSafeBC. *Silica dust control during wall and ceiling grinding*. Tool Box Meeting Guide TG07-43, Workers' Compensation Board of British Columbia, Richmond, BC. 2009 51.
22. (en) OSHA - *Silica eTool* (<http://www.osha.gov/SLTC/etools/silica>). Occupational Safety and Health Administration/Department of Labor, Washington DC. 2009. Consulté le 14 janvier 2009.
23. (en) OSHA. *Silica, Crystalline - Possible Solutions* (<http://www.osha.gov/SLTC/silicacrystalline/solutions.html>). Occupational Safety and health Administration/Department of Labor, Washington DC, 2006. Page Web consultée le 2009-02-24.

44. (en) Skaggs, B. J., L. W. Ortiz, D. J. Burton, B. L. Isom et E. A. Vigil Evaluation of dust-related health hazards associated with air coring at G-Tunnel, Nevada Test Site., LA- 11594-MS, DE91 008161, Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, NM, 1991
45. (en) Chi Chiu Leung, Tak Sun Yu I, Chen W, *Silicosis* ([http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60235-9/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60235-9/abstract)), *Lancet*, 2012;379:2008-2018
46. (en) Harrison J, Chen JQ, Miller W *et al.* « Risk of silicosis in cohorts of Chinese tin and tungsten miners and pottery workers (II): workplace-specific silica particle surface composition » *Am J Ind Med.* 2005;48:10-15 PMID 15940714
47. ex : IRSST. *Guide d'échantillonnage des contaminants de l'air en milieu de travail*. Guide technique T-06, 8<sup>e</sup> édition, Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, Montréal, 2005
48. Bagschik, U., M. Böckler, W. Chromy, D. Dahmann, S. Gabriel, H. Gese, K. Guldner, D. Fendler, K. Kolmsee, P. Kredel, J. Kraus, M. Mattenklott, A. Möller, J. Münch, G. Sonnenschein, O. Steinig, A. Tigler et R. Van Gelder. *BGIA - Report 8/2006e : Exposure to quartz at the workplace*. Berlin, German Social Accident Insurance (DGUV), 2008
49. Hornung, R., LD. Reed. « Estimation of average concentration in the presence of nondetectable values ». *Applied Occupational and Environmental Hygiene*, vol. 5, n<sup>o</sup> 1, 1990, p. 46-51
50. Mitani, H. et A. Abu-Tair (2009). *Partial Replacement of Silica Sand by Crushed Limestone*. In: *11th International Conference on Non-conventional Materials and Technologies*, Bath, Royaume-Uni, 6th - 9th September 2009, pp. 1-8. P. Walker; K. Ghavami; K. Paine; A. Heath; M. Lawrence and E. Fodde, Eds. University of Bath, Bath, Royaume-Uni
51. ex : DOE. *Innovate Technology Summary Report: Concrete Dust suppression system*. OE/EM-0411, US. Department of Energy, Office of Environmental Management, Office of Science and Technology, Washington DC. 1998
52. InVS Banque de données d'une matrice en cours de réalisation : matrice emplois expositions aux poussières alvéolaires de silice cristalline libre, Institut de veilles anitaire, Département santé travail, Saint-Maurice. 2008
53. InVS. *Éléments techniques sur l'exposition professionnelle aux poussières alvéolaires de silice cristalline libre* ([http://www.invs.sante.fr/publications/2010/matgene\\_poussieres\\_alveolaires\\_silice/index.html](http://www.invs.sante.fr/publications/2010/matgene_poussieres_alveolaires_silice/index.html)) - *Présentation d'une matrice emplois-expositions aux poussières alvéolaires de silice cristalline libre* ; Institut de veille sanitaire, Département santé travail, Saint-Maurice
54. Groupe de travail Matgéné. *Présentation d'une matrice emplois-expositions aux poussières alvéolaires de silice cristalline libre - Quelques applications à un échantillon de population en France* ([http://www.invs.sante.fr/publications/2010/matgene\\_poussieres\\_alveolaires\\_silice/plaquette\\_matgene\\_poussieres\\_alveolaires\\_silice.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2010/matgene_poussieres_alveolaires_silice/plaquette_matgene_poussieres_alveolaires_silice.pdf)). Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, février 2010, 6 p.
55. Gouvernement du Québec. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*. c.S-2.1, r.19.01, Éditeur officiel du Québec. 2008
56. Ministère d'État chargé des affaires sociales. Décret no 69-558 du 6 juin 1969 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne les mesures particulières de protection des travailleurs applicables aux travaux de décapage, de dépolissage ou de dessablage au jet., *Journal officiel de la République Française* : 5805-5806, 1969

## Voir aussi

---

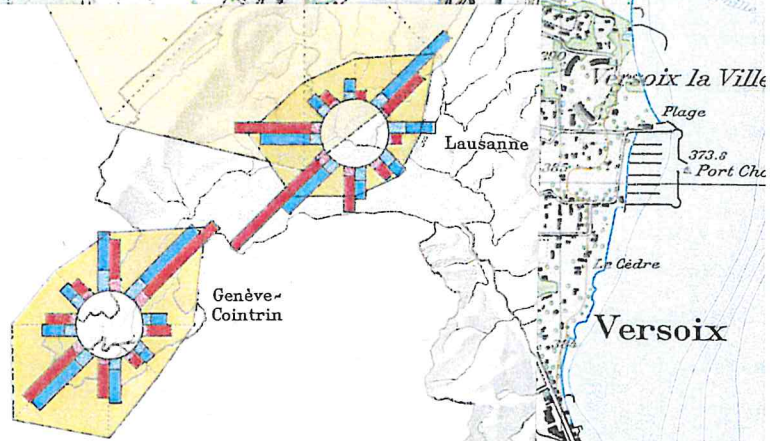
### Articles connexes

- Silice (maladie professionnelle)
- Ernest Schaffner (1<sup>er</sup> spécialiste de la silicose).
- Maladie professionnelle
- Dioxyde de silicium
- Poussière
- Qualité de l'air
- Santé au travail

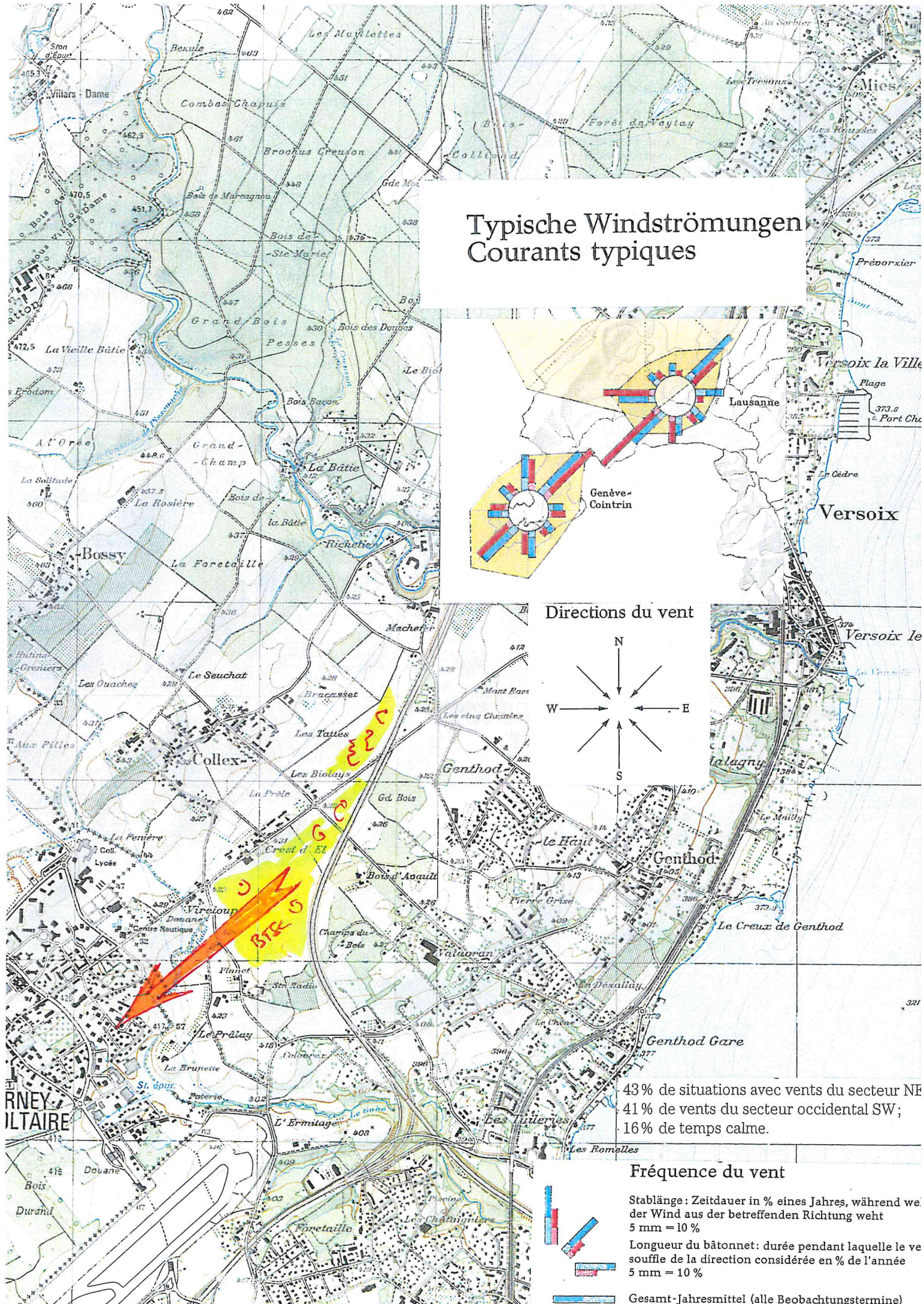
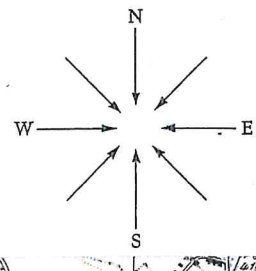
### Liens externes

- CSST. [http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/1EAC2CC7-97D9-47AB-B9F5-2B99BE878CA2/2534/DC\\_100\\_450\\_2.pdf](http://www.csst.qc.ca/NR/rdonlyres/1EAC2CC7-97D9-47AB-B9F5-2B99BE878CA2/2534/DC_100_450_2.pdf) *Connaissez-vous la silice cristalline ?*] Commission de la santé et de la sécurité du travail, Montréal. 2007. via Page Web (<http://www.csst.qc.ca/publications>)

# Typische Windströmungen Courants typiques



## Directions du vent



43% de situations avec vents du secteur NE  
41% de vents du secteur occidental SW;  
16% de temps calme.

## Fréquence du vent

- Stablänge: Zeitdauer in % eines Jahres, während der Wind aus der betreffenden Richtung weht 5 mm = 10%
- Longueur du bâtonnet: durée pendant laquelle le vent souffle de la direction considérée en % de l'année 5 mm = 10%
- Gesamt-Jahresmittel (alle Beobachtungstermine)



CHA  
Case postale 3964  
1211 Genève 3

**RECOMMANDE**

Comité d'initiative  
c/o Me Shayan FARHAD  
Cour de Rive 2  
1204 Genève

Anticipé par courrier électronique :  
info@farlegalfirm.com

Genève, le 13 décembre 2023

**Concerne : examen de la validité de l'initiative législative cantonale « Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique ! » (IN 197)**

Maître,

Je donne suite à votre courrier du 28 novembre 2023, lequel a retenu ma meilleure attention.

Le Conseil d'Etat m'a chargée de vous informer qu'il souhaiterait connaître la détermination du comité d'initiative sur les points complémentaires suivants, en lien avec la validité de l'initiative.

Dans mon pli du 30 octobre dernier, le principe de la séparation des pouvoirs avait été évoqué. En particulier, il avait été rappelé qu'une initiative législative était limitée aux domaines de compétence du Grand Conseil. Au regard de l'article 15, alinéa 2 LaLAT, il avait été demandé au comité d'initiative de se déterminer quant au fait qu'il pourrait être retenu que l'initiative entendait en réalité « délimiter des zones de gravières ou de décharges contrôlées », ce qui consiste en une compétence exclusive du Conseil d'Etat.

Eu égard toujours au principe de la séparation des pouvoirs – et partant, de la conformité de l'initiative au droit supérieur –, le Conseil d'Etat relève que la distance aux limites de 100 mètres est arrêtée dans le plan directeur des gravières, dont l'adoption et la révision sont de la compétence exclusive du Conseil d'Etat. Le plan directeur des gravières fait partie du schéma directeur cantonal, lequel est le volet opérationnel du plan directeur cantonal. Ce-dernier est adopté, et le cas échéant révisé, par le Grand Conseil, sous forme de résolution, sur proposition du Conseil d'Etat. En cas de modification mineure, le Conseil d'Etat est compétent (art. 4 et 5 LGEA ; art. 3, 5 et 6 LaLAT).

Ainsi, en ce qu'elle vise à modifier une distance contenue dans le plan directeur des gravières – en augmentant la distance aux limites à 300 mètres –, il pourrait être retenu que l'initiative vise à réviser le plan directeur des gravières, et qu'elle porterait de ce fait, *in concreto* sur une attribution de l'exécutif, laquelle est exclue du droit d'initiative<sup>1</sup>. Il pourrait également être retenu

<sup>1</sup> S. GRODECKI, L'initiative populaire cantonale et municipale à Genève, Bâle, 2008, § 517.

que l'initiative vise à modifier le plan directeur cantonal, dont fait partie le plan directeur des gravières. Si la modification devait être considérée comme mineure, elle relèverait de la compétence du Conseil d'Etat. Dans le cas contraire, la révision serait de la compétence du Grand Conseil, et interviendrait par le biais d'une résolution. Or, une initiative législative ne peut pas porter sur une résolution, qui est une déclaration du Grand Conseil n'entraînant aucun effet législatif<sup>2</sup>.

La question d'une invalidation partielle de l'initiative pourrait ainsi se poser, et le Conseil d'Etat souhaiterait connaître la détermination du comité d'initiative à cet égard.

En outre, dans le cadre de l'examen de la validité de l'initiative, le département compétent a estimé que si l'initiative devait être acceptée par le peuple, la perte de ressources en gravier serait de l'ordre de 6 à 22 millions de m<sup>3</sup>, que les « zones d'habitations » prises en compte se situent en zone exclusivement affectée à l'habitation ou en zone agricole.

De ce fait, dans la mesure où les ressources actuelles du canton sur les périmètres du plan directeur des gravières, éditions 2010, sont estimées entre 45 et 50 millions de m<sup>3</sup> de gravier, les chiffres précités auraient pour conséquence une perte de l'ordre de 12 % à 50 % des ressources en gravier du canton.

Le Conseil d'Etat pourrait être amené à se fonder sur ces estimations dans le cadre de son arrêté relatif à la validité de l'initiative, en particulier sous l'angle de la conformité aux articles 11 et 12 LPE et au principe de la proportionnalité. Il souhaiterait ainsi connaître la position du comité d'initiative à cet égard.

\* \* \*

Le Conseil d'Etat vous serait reconnaissant de bien vouloir lui transmettre la prise de position du comité d'initiative quant aux éléments ci-dessus, ainsi que toutes les autres observations que ce dernier jugera utiles, d'ici au **21 décembre 2023**. Votre réponse peut être anticipée par courrier électronique ([cha-daj-direction@etat.ge.ch](mailto:cha-daj-direction@etat.ge.ch)), le courrier postal pouvant parvenir plus tard. Compte tenu du délai constitutionnel imparti au Conseil d'Etat pour statuer sur la validité de l'initiative, je vous informe d'ores et déjà qu'il ne sera malheureusement pas possible de prolonger ce délai.

Je vous prie de croire, Maître, à l'expression de ma parfaite considération.

  
Michèle Righetti-El Zayadi

<sup>2</sup> Art. 150 de la loi portant règlement du Grand Conseil de la République et canton de Genève, du 13 septembre 1985 (RS-GE B 1 01) ; GRODECKI, *op. cit.*, §§ 392 et 470-471.



**Chancellerie d'État**

Mme la Chancelière d'État  
Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI  
Case postale 3964  
1211 Genève 3

Par pli recommandé  
& anticipé par courriel:  
cha-daj-direction@etat.ge.ch

Genève, le 20 décembre 2023

**Concerne: IN 197 | Initiative législative cantonale "Exploitations à proximité des habitations: une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique !"**

Madame la Chancelière d'État,

Je me réfère à votre courrier du 13 décembre 2023 aux termes duquel vous me communiquez les points complémentaires sur lesquels le Conseil d'État souhaite obtenir la détermination du comité d'initiative dans le cadre de son examen de la validité de l'initiative.

Dans le délai imparti, je vous prie de bien vouloir trouver ci-dessous la prise de position du comité sur les points en question.

\*\*\*

- 1. L'initiative porterait *in concreto* sur une attribution de l'exécutif, exclue du droit d'initiative, dans la mesure où elle viserait à réviser le plan directeur des gravières, respectivement le plan directeur cantonal.**

Dans un premier temps, et pour mémoire, le comité a relevé dans sa prise de position du 24 novembre 2023 que l'introduction d'une distance minimale dans le texte même de la loi (LGEA) ne contrevenait pas au principe de la séparation des pouvoirs<sup>1</sup>. Entre autres, le comité a démontré que la fixation d'une telle distance minimale dans la loi ne serait pas incompatible avec les compétences dont le Conseil d'État jouit en vertu de l'art. 15 al. 2 LaLAT et qu'elle ne constituerait pas une exception dans la législation du canton face à de similaires cas d'attribution de compétences au Conseil d'État.

<sup>1</sup> Cf. Prise de position du 24 novembre 2023, pp. 6-7.

Le comité a aussi souligné l'importance d'accroître la distance minimale à 300 mètres et de l'incorporer dans l'arsenal législatif du canton, et ce dans le but d'assurer la protection de la santé des habitants à proximité des décharges. Le comité a rappelé qu'il s'agissait là de la concrétisation des obligations de l'État et de la poursuite d'un intérêt public, laquelle serait exercée dans le respect des exigences légales et du principe de la proportionnalité.

Dans un deuxième temps, et en réponse directe au point complémentaire susvisé, le comité relève que le plan directeur des gravières est établi en application et en concrétisation de la loi sur les gravières et exploitations assimilées du 28 octobre 1999 (L 3 10; LGEA) et de son règlement (L 3 10.03; RGEA)<sup>2</sup>. Le plan directeur des gravières en vigueur indique d'ailleurs *“que pour pouvoir exploiter une gravière, plusieurs étapes visant en particulier à protéger l'homme et son environnement doivent être franchies ; elles sont précisées dans la loi sur les gravières et exploitations assimilées du 28 octobre 1999 (L 3 10) et dans son règlement d'application”*<sup>3</sup>. S'agissant de la distance minimale arrêtée à 100 mètres, elle repose sur l'art. 28 al. 6 RGEA. Le comité observe ainsi que la distance minimale de 100 mètres contenue dans le plan directeur des gravières n'est que l'application des dispositions déjà en force.

En d'autres termes, le plan directeur des gravières ne peut s'écarter du cadre législatif et réglementaire, lequel prime. Il en va de même pour le plan directeur cantonal. Or, c'est précisément ledit cadre législatif que le comité souhaite modifier, respectivement renforcer par le biais de son initiative.

Quand bien même le comité est conscient du fait que toute acceptation de son initiative pourrait entraîner des conséquences au niveau opérationnel, l'initiative ne vise pas en soi à modifier le plan directeur des gravières ni le plan directeur cantonal: toute modification desdits plans serait une conséquence de l'initiative législative, et non pas un objectif poursuivi par celle-ci.

Ce fait est d'ailleurs démontré par le contenu de la prise de position écrite du comité du 24 novembre 2023, aux termes de laquelle notamment le comité a expressément indiqué que l'applicabilité de l'article 3C (nouveau) LGEA n'englobe pas les plans directeurs déjà en force<sup>4</sup>.

Nonobstant, le comité souligne que le plan directeur des gravières n'est pas absolu dans la mesure notamment où il fait l'objet de révisions périodiques, en principe tous les 10 ans, et que les révisions dudit plan sont soumises à la même procédure que son adoption<sup>5</sup>.

Au vu de ce qui précède, le comité conteste toute hypothèse ou interprétation selon laquelle son initiative viserait à modifier le plan directeur des gravières et/ou le plan directeur cantonal. Une telle hypothèse ou interprétation ne repose sur aucun fait objectif, et défie pour le surplus la réalité juridique exposée ci-dessus.

---

<sup>2</sup> Plan directeur des gravières (janvier 2010), Annexe 3; Art. 3, 4 et 5 LGEA; Art. 1 RGEA.

<sup>3</sup> Plan directeur des gravières (janvier 2010), §1.3, p. 2.

<sup>4</sup> Cf. Prise de position du 24 novembre 2023, p. 6: *“Le comité précise que l'article 3 “Disposition transitoire” ne porte pas sur des autorisations déjà existantes, ni sur les plans directeur ou d'affectation déjà en force. L'article 3 “Disposition transitoire” vise donc sur les procédures tendant à autoriser des exploitations de gravières et décharges contrôlées qui seraient en cours de traitement au moment de l'entrée en force de l'article 3C (nouveau) LGEA.”*

<sup>5</sup> Art. 5 al. 6 et 7 LGEA.

Partant, la validité de l'initiative ne saurait se trouver compromise par l'éventuelle nécessité qui pourrait s'imposer d'adapter ou de réviser les plans directeurs suivant l'éventuelle acceptation de l'initiative. Le comité conclut qu'il s'agirait là, cas échéant, d'une conséquence de l'initiative, non de son objectif, et, donc, d'un élément indépendant de l'examen de la validité de l'initiative.

**2. Si l'initiative devait être acceptée par le peuple, celle-ci entraînerait une perte de ressources en gravier de l'ordre de 6 à 22 millions de m<sup>3</sup>, représentant une perte de l'ordre de 12% à 50% des ressources en gravier du canton de Genève.**

En amont, le comité relève ne pas être en mesure de se prononcer sur les estimations et les chiffres articulés par le département compétent, ni sur le principe même de l'existence d'une perte de ressources. Au demeurant, il n'est pas clair à quel droit fondamental ce point complémentaire fait référence, ni lequel entrerait en jeu.

En tout état de cause, le comité est d'avis que la question d'une éventuelle perte de ressources en gravier constitue un point périphérique à la question de la validité de l'initiative. Il sied ainsi de l'écarter. Aussi, le comité souhaite que le cadre de la discussion se recentre sur l'examen de la validité à proprement parler.

Nonobstant, et en partant de l'hypothèse que l'acceptation de l'initiative entraînerait effectivement une perte de ressources en gravier, le comité rappelle que la fixation d'une distance générale et abstraite de 300 mètres poursuit un intérêt public important, soit la protection de la santé des genevoises et genevois.

Or, la poursuite d'un tel intérêt serait prépondérante à toute considération d'ordre opérationnel et/ou économique, telle que la perte de ressources en gravier évoquée. Le comité renvoie à sa prise de position du 24 novembre 2023 sur la question de la conformité de l'initiative au droit supérieur quant à une potentielle entrave à la liberté économique, dont le raisonnement s'appliquerait ici par analogie<sup>6</sup>. En substance, le comité maintient que tout éventuel impact causé par l'article 3C (nouveau) LGEA sur les ressources du canton serait justifié par le but poursuivi (la protection de la santé) et nécessaire pour atteindre ledit but, tout en précisant encore que l'impossibilité de limiter l'étendue de la perte des ressources n'est pas démontrée en l'état.

En conclusion, le comité est d'avis que la question de la perte de ressources en gravier – même si elle était avérée et/ou constituait une entrave à un droit (qui devrait encore être identifié) –, ne saurait être pertinente dans le cadre de l'examen de la validité de l'initiative législative. Ainsi, la question devra être écartée, respectivement laissée ouverte. Dans la négative, le comité est d'avis que toute potentielle perte de ressources en gravier du canton pourrait être limitée dans son étendue et que, même dans le cas contraire, ladite perte de ressources s'inscrirait dans le respect des dispositions légales et de la pesée globale des intérêts, de sorte que le principe de la conformité au droit supérieur serait garanti.

\*\*\*

---

<sup>6</sup> Cf. Prise de position du 24 novembre 2023, pp. 4-5.



Le comité d'initiative vous remercie de lui avoir accordé l'opportunité de se déterminer sur les points complémentaires susvisés et il demeure à la disposition du Conseil d'État d'ici au prononcé de sa décision.

Je vous prie de recevoir, Madame la Chancelière d'État, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le comité d'initiative,



Me Shayan Farhad, avte



*Date de dépôt : 24 janvier 2024*

## **Rapport du Conseil d'Etat**

**au Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative populaire cantonale 197 « Exploitations à proximité des habitations : une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique »**

- |    |                                                                                                                                                       |                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. | Arrêté du Conseil d'Etat constatant l'aboutissement de l'initiative, publié dans la Feuille d'avis officielle le .....                                | <b>29 septembre 2023</b> |
| 2. | Arrêté du Conseil d'Etat au sujet de la validité de l'initiative, <b>au plus tard le</b> .....                                                        | <b>29 janvier 2024</b>   |
| 3. | Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative, <b>au plus tard le</b> .....                                | <b>29 janvier 2024</b>   |
| 4. | Décision du Grand Conseil sur la prise en considération de l'initiative et sur l'opposition éventuelle d'un contreprojet, <b>au plus tard le</b> .... | <b>29 septembre 2024</b> |
| 5. | En cas d'opposition d'un contreprojet, adoption par le Grand Conseil du contreprojet, <b>au plus tard le</b> .....                                    | <b>29 septembre 2025</b> |

Le Conseil d'Etat a constaté l'aboutissement de l'initiative populaire 197 « Exploitations à proximité des habitations : une distance minimale afin de mieux préserver la santé publique » (ci-après : IN 197) par un arrêté du 27 septembre 2023, publié dans la Feuille d'avis officielle le 29 septembre 2023. De cette date court une série de délais successifs, qui définissent les étapes de la procédure en vue d'assurer le bon exercice des droits politiques.

Le premier des délais de procédure a trait au dépôt du présent rapport au Grand Conseil en vue de son traitement par la commission ad hoc, dépôt qui doit intervenir dans les 4 mois suivant la publication de la constatation de l'aboutissement de l'initiative, conformément à l'article 120A, alinéa 1, de la loi portant règlement du Grand Conseil de la République et canton de Genève, du 13 septembre 1985 (LRGC; rs/GE B 1 01).

En l'espèce, ce délai arrive à échéance le 29 janvier 2024.

Par arrêté séparé de ce jour, le Conseil d'Etat a partiellement invalidé l'IN 197, la troisième phrase de l'article 3C (nouveau) de la loi sur les gravières et exploitations assimilées, du 28 octobre 1999 (LGEA; rs/GE L 3 10) étant supprimée.

En ce qui concerne la prise en considération du texte de l'initiative, le Conseil d'Etat expose au Grand Conseil, dans le présent rapport, sa position quant à la suite à donner à cette initiative.

## **A. PRISE EN CONSIDÉRATION DE L'INITIATIVE**

Le Conseil d'Etat, dans le présent rapport, abordera plus particulièrement les points suivants :

1. les dispositions législatives proposées par l'IN 197;
2. la procédure et le cadre légal actuel;
3. la prise en compte de la protection des riverains des gravières;
4. la situation du canton en matière de ressources en gravier;
5. l'apport du texte proposé par l'IN 197;
6. la position du Conseil d'Etat et contreprojet.

C'est sur cette base qu'il exprimera ensuite ses recommandations au Grand Conseil sur la suite à donner à cette initiative.

## 1. Les dispositions législatives proposées par l'IN 197

L'IN 197 prévoit de modifier la LGEA en introduisant un nouvel article 3C, « Mesures de protection », libellé comme suit, en tenant compte de son invalidation partielle :

*« L'ensemble des activités découlant des types d'exploitations et de décharges visés par la présente loi est considéré comme pouvant porter atteinte à la santé publique. La distance minimale séparant les zones d'exploitations des zones d'habitations est fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances ».*

Les initiants précisent dans le texte explicatif de l'initiative :

*« L'importante densification et l'espace restreint sur le territoire de Genève rendent difficile la protection de la santé des habitants vivant à proximité des exploitations à ciel ouvert et des décharges de matériaux d'excavation produisant des nuisances importantes (bruit et pollution de l'air).*

*Le brassage des matériaux et le va-et-vient incessant des camions génèrent notamment du bruit, de la poussière et des particules fines qui peuvent s'avérer particulièrement nocives pour la santé, surtout lors d'une exposition prolongée.*

*L'objectif de cette initiative est de réduire l'impact des nuisances provoquées par ces activités sur la santé de la population.*

*De ce fait, cette initiative vise à introduire expressément l'obligation de respecter une distance minimale de 300 mètres entre les zones d'exploitations et les zones d'habitations. Il s'agit de préserver sérieusement la santé de la population genevoise ! »*

## 2. La procédure et le cadre légal actuel

Au sens de son article premier, la LGEA délimite son champ d'application en ces termes :

*« <sup>1</sup> La présente loi s'applique aux exploitations à ciel ouvert de gravier, sable et argile (ci-après : gravières).*

*<sup>2</sup> Elle régit également le remblayage des gravières après exploitation (ci-après : décharges contrôlées), ainsi que les travaux inhérents à l'affectation et au réaménagement futurs des terrains ».*

La LGEA a notamment pour but de garantir un approvisionnement du canton en gravier et en sable, tout en préservant notamment les zones d'habitations.

L'article 3 LGEA fixe un processus en 3 étapes nécessaires à l'ouverture d'une gravière, soit :

- une 1<sup>re</sup> étape de planification au moyen du plan directeur des gravières;
- une 2<sup>e</sup> étape d'affectation des terrains au moyen d'un plan d'extraction;
- une 3<sup>e</sup> étape de délivrance d'une autorisation d'exploiter.

Le plan directeur des gravières est élaboré par le département compétent sur la base d'un certain nombre de critères qui permettent de délimiter des secteurs d'exploitation, dans le respect des buts et objectifs de la LGEA et de son règlement d'application, du 19 avril 2000 (RGEA; rs/GE L 3 10.03).

Le plan directeur est ensuite adopté par le Conseil d'Etat. Cette adoption fait l'objet d'une publication dans la Feuille d'avis officielle (art. 5, al. 5 LGEA).

En ce qui concerne la protection des zones d'habitations, une « distance tampon » de 100 mètres est appliquée autour de chaque habitation dès l'étape de la planification.

Cette distance tampon de 100 mètres a été intégrée pour la première fois dans le plan directeur des gravières, dans sa version adoptée le 23 mars 1999.

La LGEA a pour sa part été adoptée le 28 octobre 1999. Elle prévoit notamment : « *Aucune gravière ne peut être ouverte en dehors des périmètres fixés par le plan directeur [des gravières]* (art. 4, al. 1 LGEA). *A titre exceptionnel, et en dérogation à l'alinéa 1 ci-dessus, une gravière peut néanmoins être étendue au-delà des limites prévues par le plan directeur [des gravières], à la condition, notamment, qu'il n'en résulte pas d'inconvénient grave pour le voisinage et que les propriétaires touchés, les occupants des maisons d'habitation concernées et la commune du lieu de situation aient manifesté leur accord écrit et de façon unanime* (art. 4, al. 4 LGEA) ».

Le RGEA a quant à lui été adopté le 19 avril 2000. Il a abrogé le règlement concernant les gravières et exploitations assimilées, du 7 septembre 1977, qui indiquait notamment : « *Les gravières sont en principe ouvertes dans les périmètres fixés par le plan directeur des gravières* » (art. 12) et ne prévoyait pas de limite aux distances.

Le RGEA dispose en son article 28, alinéa 6 :

« *La distance minimale par rapport aux habitations est de 100 m. Cette distance est mesurée à partir du centre de l'habitation principale. Sont réservées les dispositions dérogatoires fixées par l'article 4, alinéa 4, de la loi. En cas de dérogation, la distance minimale est fixée en tenant compte des valeurs limites d'immission prescrites dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986* ».

Cet alinéa précise ainsi une condition permettant de déroger à la distance minimale de 100 mètres, à savoir le respect des valeurs limites d'immission prescrites dans l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit, du 15 décembre 1986 (OPB; RS 814.41).

Sur la base des périmètres définis dans le plan directeur des gravières et, notamment, de ces possibilités de dérogation, des plans d'extraction sont élaborés, puis des autorisations d'exploiter délivrées.

Les plans d'extraction doivent faire l'objet, suivant les volumes concernés, d'une notice ou d'une étude de l'impact sur l'environnement.

Le plan d'extraction et l'étude de l'impact sur l'environnement qui l'accompagne sont soumis à une enquête technique dans les différents services de l'administration cantonale, qui vérifient leur conformité avec les différentes bases légales applicables.

Au terme de cette procédure, le projet est soumis à une enquête publique puis à une procédure d'opposition, avant son adoption par le Conseil d'Etat (art. 6, al. 1 LGEA).

### **3. La prise en compte de la protection des riverains des gravières**

Comme mentionné ci-dessus, les plans d'extraction sont soumis à la procédure de l'étude de l'impact sur l'environnement. Dans ce cadre, l'impact du projet, notamment en matière de qualité de l'air et de protection contre le bruit, est dûment évalué. Les dispositions appliquées sont les suivantes :

#### *Protection contre le bruit*

En application de la loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983 (LPE; RS 814.01), l'OPB définit les valeurs limites d'exposition, lesquelles sont des valeurs limites d'immission, des valeurs de planification et des valeurs d'alarme (art. 2, al. 5 OPB). Pour les nouvelles gravières, les valeurs de planification, soit les valeurs les plus restrictives, sont applicables.

Dans le cas des gravières, 2 éléments distincts sont évalués :

- le respect des valeurs de planification pour les habitations situées à proximité de l'exploitation. L'exposition des bâtiments est évaluée au moyen de calculs et/ou d'une modélisation du bruit. En amont de la réalisation du projet, des mesures sont exigées en fonction de la configuration locale (éloignement de l'exploitation, mise en place d'un écran anti-bruit, etc.) pour garantir le respect de ces valeurs;

- le respect des prescriptions de l'OPB le long des axes principaux empruntés par les véhicules liés à l'exploitation.

### *Protection de l'air*

L'ordonnance fédérale sur la protection de l'air, du 16 décembre 1985 (OPair; RS 814.318.142.1) fixe les seuils, soit les valeurs limites d'émission (VLE) et les valeurs limites d'immission (VLI) à respecter.

L'OPair fixe notamment des seuils journaliers et annuels (OPair, annexe 7) pour plusieurs polluants, dont les poussières en suspension (PM10) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Ces VLI ont été fixées par le Conseil fédéral sur la base des critères de la LPE de sorte que, lorsqu'elles sont respectées, les hommes, les animaux, les plantes et les sols sont notamment protégés contre toute atteinte nuisible ou incommode due à la pollution atmosphérique.

Plus précisément, ces valeurs limites ont été fixées en fonction de seuils définis au moyen d'études toxicologiques contrôlées et d'études épidémiologiques pour des durées d'exposition et des doses variables, comme ayant des effets potentiellement néfastes pour l'homme et l'environnement.

Le respect des valeurs limites d'immission relatives au projet est vérifié, en caractérisant et en évaluant notamment la qualité de l'air du site à l'état initial, pendant l'exploitation, sur la base des émissions attendues des installations, engins et véhicules.

Dans le cas de l'exploitation des gravières, la limitation préventive des émissions s'applique à l'ensemble des installations stationnaires utilisées, à savoir les installations fixes, les aménagements de terrains, les routes et pistes d'accès, les engins et machines ainsi que les procédés s'y déroulant.

L'étude de l'impact sur l'environnement doit également comprendre les mesures préventives qui seront mises en œuvre par l'exploitant afin de limiter les rejets dans l'air et d'éviter la gêne du voisinage. Les différentes mesures qui peuvent être appliquées sont, par exemple, le captage des poussières (technique de confinement ou d'isolation), l'asphaltage et le nettoyage régulier des voies de circulation, l'humidification des pistes, la mise en place d'installations de lavage des roues des véhicules, la pose de bâches, etc. Ces mesures, correctement appliquées, sont efficaces et correspondent à l'état de la technique.

Dans le cadre des nouveaux plans d'extraction à proximité des zones habitées, le service de géologie, sols et déchets (GESDEC) et le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (SABRA) de l'office cantonal de l'environnement (OCEV) imposent par ailleurs un monitoring

des retombées de poussières pour évaluer la bonne application des mesures préventives.

Afin de déterminer si les immissions mesurées à proximité d'une gravière sont sensiblement différentes de celles mesurées en l'absence de l'installation, le SABRA a procédé à une comparaison des immissions relevées par 2 stations de mesure du réseau d'observation de la qualité de l'air à Genève (ROPAG). La comparaison a porté sur la période 2000-2005, pour 2 stations de mesure situées en milieu rural : Passeiry et Anières. La première station de mesure (Passeiry, sur la commune d'Avully) était située à 180 mètres d'une gravière exploitée durant cette période. Aucune gravière n'était exploitée durant ladite période à proximité de la seconde station de mesure (Anières). La comparaison susmentionnée a donné lieu aux observations ci-après :

- les immissions de PM10 relevées à la station de mesure de Passeiry sont équivalentes à celles relevées à la station de mesure d'Anières, voire inférieures durant les 2 dernières années;
- en particulier, aucune augmentation des particules fines n'a été enregistrée durant les journées avec la direction du vent allant de la gravière (située au sud-ouest) vers la station de mesure de Passeiry;
- les quelques pics relevés pour les immissions de PM10, uniquement par la station de mesure de Passeiry, coïncident avec des périodes de récoltes agricoles estivales (des cultures plantées à proximité de la station de mesure), pendant lesquelles la circulation des tracteurs soulève beaucoup de poussières;
- s'agissant des immissions de NO<sub>2</sub>, les mesures enregistrées à la station de mesure d'Anières sont globalement plus élevées que celles enregistrées à la station de mesure de Passeiry, pourtant située à proximité d'une gravière durant la période considérée.

Il en découle que les mesures effectuées par le SABRA ne permettent pas de mettre en évidence un quelconque dépassement des valeurs limites de l'OPair en lien avec l'activité d'une gravière aux abords des installations, vis-à-vis des polluants mesurés et de la période considérée. Ces mesures ne permettent pas non plus de mettre en évidence, sur la période considérée, une différence substantielle des concentrations des polluants mesurés aux abords de l'installation concernée par rapport aux relevés effectués sur un site non exploité.

#### **4. La situation du canton en matière de ressources en gravier**

Les réserves de gravier exploitable du canton ont été évaluées, lors de l'élaboration du plan directeur des gravières 2010, à environ 65 millions



de m<sup>3</sup>. Depuis cette dernière estimation, une partie des matériaux ont été utilisés pour la construction et les volumes disponibles sur certains gisements ont été revus à la baisse.

Sur cette base, le stock de gravier disponible à ce jour sur le canton est aujourd'hui estimé entre 45 et 50 millions de m<sup>3</sup>.

Entre 2012 et 2021, le canton a consommé annuellement entre 550 000 et 800 000 m<sup>3</sup> de sable et de gravier issus des gisements du canton, soit une consommation annuelle moyenne de l'ordre de 650 000 m<sup>3</sup>.

Ainsi, au rythme actuel, les gisements du canton seront épuisés dans approximativement une septantaine d'années.

Il est important de rappeler ici que ces réserves sont des ressources non renouvelables et finies à l'échelle du canton. La géologie étant par ailleurs relativement bien connue, les possibilités de découverte de nouveaux gisements sont très faibles. La seule option permettant, en cas de pénurie, de mobiliser de nouvelles ressources résiderait dans des changements des critères d'exclusion définis dans le plan directeur des gravières. A titre d'exemple, on peut citer les zones de forêts, qui sont actuellement exclues du plan directeur des gravières mais qui recouvrent des gisements de gravier.

En complément au gravier extrait sur son territoire, le marché de la construction a également recours à des matériaux issus du recyclage et à des graviers issus de l'importation (principalement de France).

Si la première option est vertueuse et encouragée par le canton, le recours à la seconde doit, dans la mesure du possible, être évitée. En effet, ces matériaux proviennent généralement de sites d'extraction éloignés et sont transportés, parfois sur de longues distances, par camions, moyen de transport ayant un impact important sur l'environnement (bruit, pollution de l'air, émissions de CO<sub>2</sub> notamment).

D'autre part, le remblayage des gravières permet également d'éliminer localement les matériaux d'excavation produits par les chantiers du canton. Dans ce domaine, le canton souffre déjà d'un déficit chronique de capacité d'élimination, qui conduit à l'exportation en direction de la France de plus de la moitié des matériaux d'excavation produits.

Outre la dépendance envers la France que cette situation engendre, ces exportations posent également un problème environnemental, car elles sont réalisées principalement par camions, et presque systématiquement par des véhicules étrangers (ce qui pénalise la branche locale des transports).

Afin de pallier cet état de fait, le canton a pour objectif de mettre en place des décharges de type A hors des gravières. Cette option fait aujourd'hui face

à certaines résistances de communes ou de riverains. Par ailleurs, du point de vue environnemental, la mise en place de décharges de type A est moins efficace que l'exploitation de gravières. En effet, les impacts notamment sur les sols, sont les mêmes alors que la décharge ne remplit qu'une fonction de stockage définitif de matériaux sans permettre l'extraction préalable de matériaux de construction, comme c'est le cas pour les gravières.

## **5. L'apport du texte proposé par l'IN 197**

La mise en œuvre d'une distance minimale séparant les zones d'exploitations des zones d'habitations, fixée de manière à préserver la santé des personnes touchées et à limiter les nuisances, telle que voulue par l'IN 197, n'apporte pas de plus-value particulière par rapport à la situation actuelle.

Cette disposition est en effet déjà couverte par l'obligation de réaliser une notice ou une étude de l'impact sur l'environnement, qui a justement pour objectif de vérifier le respect des dispositions en matière de protection de l'environnement, en particulier vis-à-vis des voisins directs du projet.

En matière de protection contre le bruit, comme expliqué au point 3, le respect des valeurs de planification, soit les valeurs limites les plus restrictives de l'OPB, est vérifié au moyen d'une modélisation, en prenant en compte le type d'exploitation et les conditions locales (topographie, obstacles, etc.).

Sur la base de cette modélisation, les éventuelles mesures d'accompagnement nécessaires sont fixées. Elles ne seront par exemple pas les mêmes en présence d'une installation de traitement des matériaux ou de la simple excavation du gisement.

Ainsi, en matière de protection contre le bruit, l'IN 197 n'est pas utile et n'apportera aucun bénéfice supplémentaire aux riverains, dans la mesure où ce sont les conditions locales qui doivent être prises en compte dans le cadre de l'étude de l'impact sur l'environnement.

En ce qui concerne la protection contre les poussières fines, l'élément déterminant en matière d'exploitation de gravier et de remblayage de gravière est la bonne application des mesures de limitation préventive des émissions.

En effet, en fonction des conditions locales et climatiques, la distance de propagation des poussières peut considérablement varier. C'est pour cette raison que les bonnes pratiques d'exploitation préconisées dans les études de l'impact sur l'environnement et dans les aides à l'exécution de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) imposent des mesures de lutte à la source, qui sont mises en œuvre par les exploitants.

Le texte de l'IN 197 n'améliorera ainsi pas la protection de la santé de la population genevoise et ne contribuera pas à une amélioration de la prise en compte de cette problématique lors de l'exploitation.

## **6. La position du Conseil d'Etat et contreprojet**

Le présent rapport sur la prise en considération de l'IN 197 a mis en évidence l'absence de plus-value du texte proposé par l'IN 197. Il a également permis de mettre en évidence que les mesures adéquates de protection contre le bruit et pour la préservation de la qualité de l'air sont déjà mises en œuvre, et que le texte proposé ne permettrait pas d'améliorer concrètement la situation.

Le Conseil d'Etat partage toutefois la préoccupation des initiants de garantir la protection de la santé de la population vivant à proximité des gravières.

Aussi le Conseil d'Etat propose-t-il de refuser l'IN 197, en suggérant au Grand Conseil de travailler sur un contreprojet.

Le contreprojet, auquel le Conseil d'Etat pourrait contribuer, porterait sur 2 axes :

- la mise sur un pied d'égalité des gravières et des décharges, en introduisant dans la loi sur la gestion des déchets, du 20 mai 1999 (LGD; rs/GE L 1 20), et dans le règlement d'application de la loi sur la gestion des déchets, du 28 juillet 1999 (RGD; rs/GE L 1 20.01), les mêmes dispositions relatives aux distances que pour les gravières, soit une distance minimale de 100 mètres, avec une dérogation possible sous réserve de l'accord des riverains concernés et de la mise en œuvre de mesures de limitation à la source du bruit et des émissions atmosphériques;
- pour les nouvelles exploitations, la mise en place, à la charge des exploitants, d'un monitoring obligatoire des paramètres pertinents de la qualité de l'air et de la charge sonore dans les secteurs habités proches des exploitations.

Les 2 axes de ce contreprojet, qui respectent le principe de la proportionnalité des mesures par rapport au but à atteindre, doivent permettre de garantir la protection de la santé de la population à proximité des gravières et des décharges, objectif de l'IN 197, de la manière la plus ciblée possible, tout en prenant en compte les besoins du canton en matière d'approvisionnement en gravier et d'élimination des matériaux d'excavation. En effet, la mise en place d'un monitoring obligatoire pour les nouvelles installations permettra, en plus de détecter les éventuelles déviations par

rapport aux prévisions du rapport d'étude d'impact sur l'environnement, de prendre des mesures correctives ciblées en cas de dépassement du cadre opérationnel fixé pour l'exploitation.

## **B. CONCLUSION**

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite à refuser l'IN 197 et propose d'élaborer un contreprojet centré sur une législation équilibrée entre l'exploitation des gravières et des décharges, ainsi qu'une surveillance accrue de l'environnement dans les périmètres habités proches de ces installations.

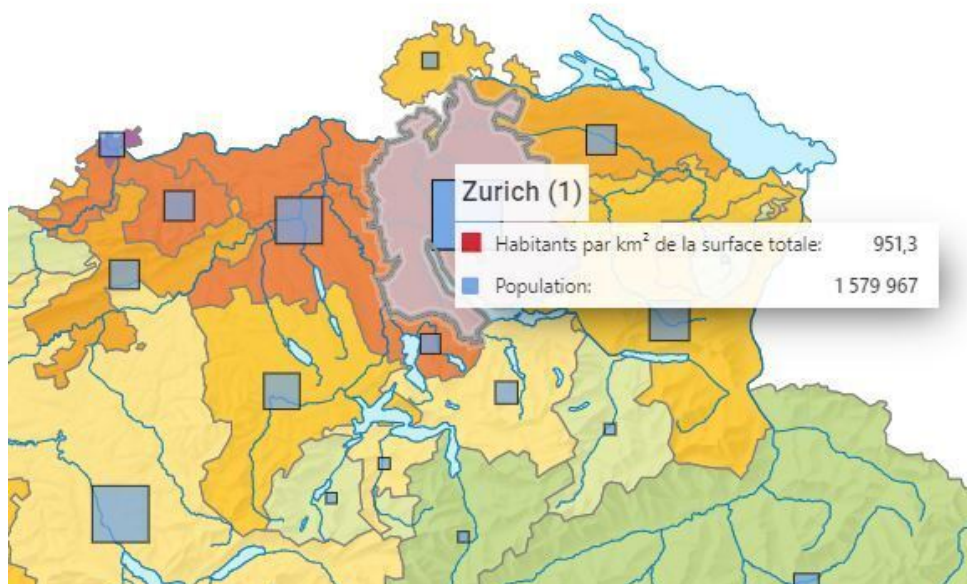
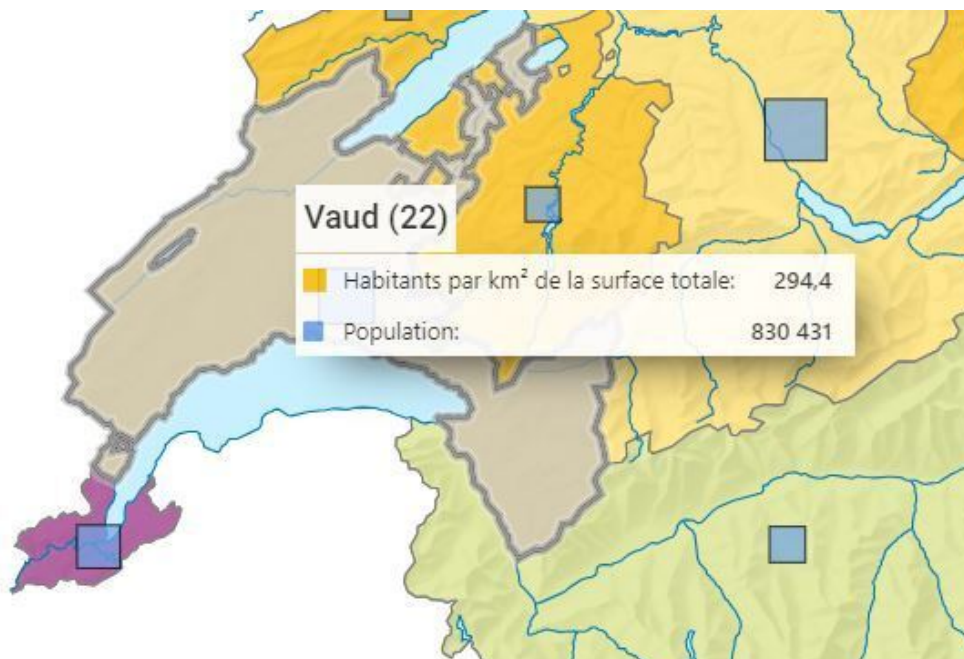
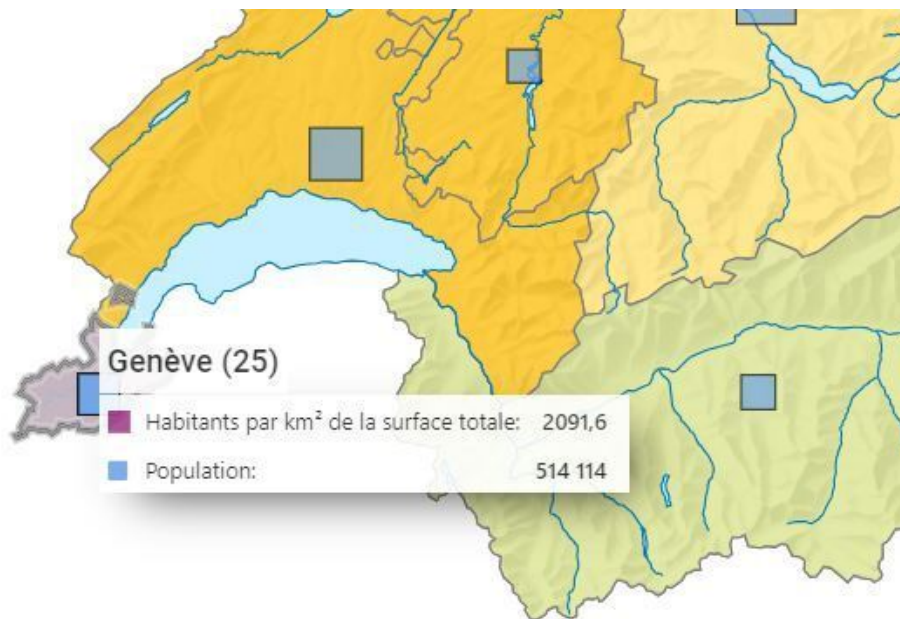
AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :

Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

Le président :

Antonio HODGERS





[Ge.ch](#) > [Statistique](#) > Communes genevoises

## STATISTIQUES CANTONALES

---

### LES 45 COMMUNES GENEVOISES

#### Le canton de Genève en bref

- Création en 1815
- Superficie de 282,5 km<sup>2</sup> (228 248 hectares); 245,7 km<sup>2</sup> sans le lac
- 4,6 km de frontière avec le canton de Vaud (sans l'enclave de Céligny : 13,8 km)
- 105,2 km de frontière avec la France
- Point le plus élevé du canton à Monniaz (commune de Jussy), avec une altitude de 516 mètres
- Point le plus bas à l'axe du Rhône à Vers Vaux (commune de Chancy), avec une altitude de 332 mètres
- 517 802 habitants à fin 2022
- Densité de 2 107 habitants au km<sup>2</sup> à fin 2022 (sans le lac)

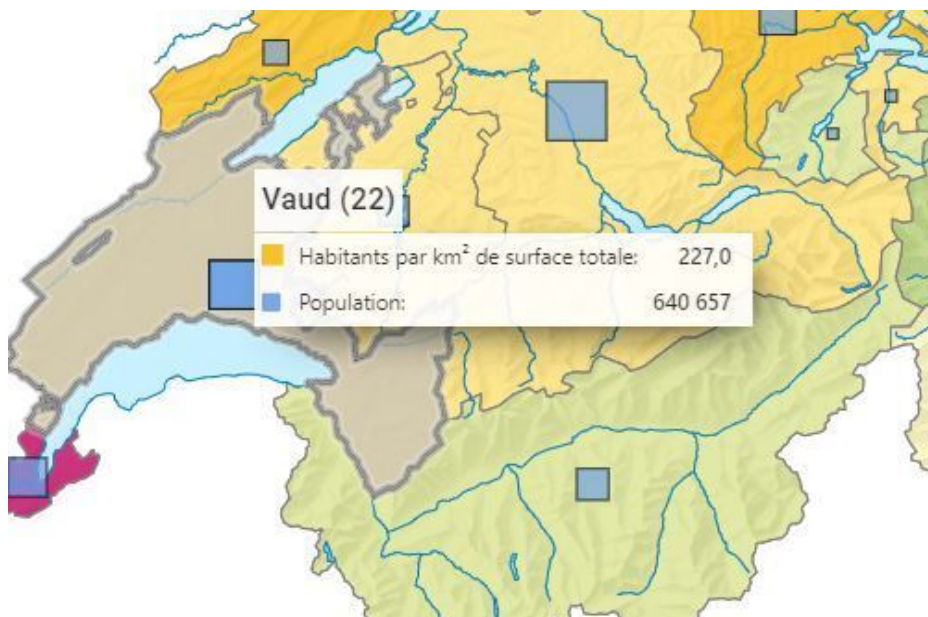
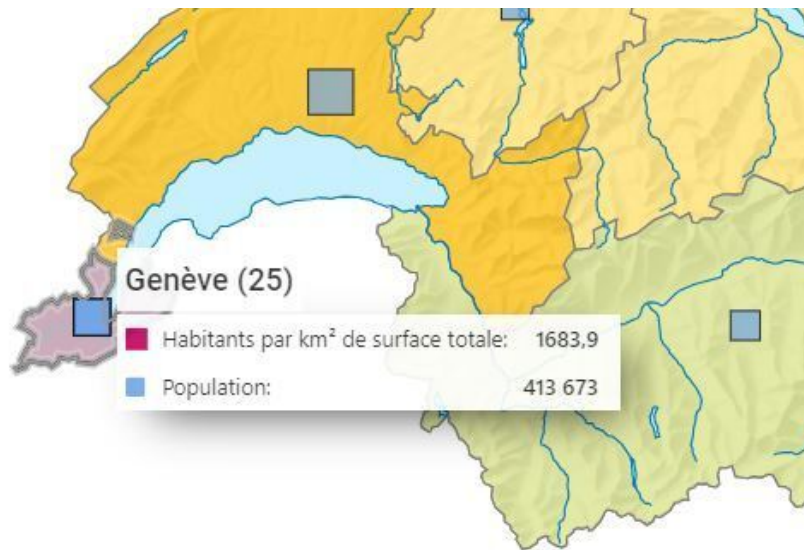
liste des communes ▼



Pour afficher la commune de votre choix, cliquez sur la carte.

Pour retrouver des cartes, des tableaux et des graphiques détaillés sur les 45 communes du canton, rendez-vous sur [l'atlas statistique](#).

En naviguant sur ce site, vous acceptez l'utilisation statistique de cookies destinés à son amélioration continue. [Plus d'informations](#)



**COMPLÉMENTS SUR LES DONNÉES SCIENTIFIQUES (COMMENTAIRES DES MÉDECINS INITIANTS)**

La distance de 100 m. prise en compte par la loi actuelle émane d'une étude de relevés faite sur le canton entre 2000 et 2005 et mesurant les particules de PM 10.

On sait actuellement que les particules les plus toxiques pour l'humain sont les plus fines, notamment à partir d'un PM 2.5

En Suisse les PM10 sont constituées, en nombre, d'environ 70 à 80 % de PM 2.5, dont 50% de PM1.0 (OFEV 2015). Les particules les plus éloignées de la source sont surtout les PM0.5 et PM 1.0 (idem).

Le sol genevois est constitué de grandes quantités d'argile (horizon A et horizon B, cf taux de particules fines pendant les labours), en plus du grès et du marne mollassique cité dans l'arrêté.

L'argile est en général constituée majoritairement de silice. C'est un sédiment constitué de particules fines par altération des roches (argilisation), la granulométrie est inférieure à 4 um

Selon Wikipédia l'argile est une matière rocheuse contenant des silicates et des amino silicates. Dès qu'elle est sèche, elle se fendille et libère de fines poussières

Sa composition de silice libre peut provoquer la silicose par inhalation chronique (réf. officiel-prévention.com dans l'article la prévention des risques professionnels des risques des poussières minérales).

Concernant les critiques faites sur les tableaux de l'étude britannique de l'IQUAM (cf. **Annexe A**), on peut faire les remarques suivantes :

Tab A2-1: Il s'agit effectivement de carrières de granit. Le granit n'est pas exploité sur Genève. Donc ce tableau n'est pas pertinent.

Tab A2-3: Mesure les PM10 de divers minéraux. Mesures faites sur 4 à 12 mois. Les valeurs supérieures à 20 um/m2 s'étalent jusqu'à 400 m. Une baisse significative en dessous de 20 um/m2 n'apparaît qu'à partir de 250 à 300 m.

Tab A2-4: Mesure la pollution propre à la source, sans tenir compte de la pollution ambiante. Montre que la chute des PM10 (divers minéraux) se fait à partir de 300 m.

Tab A2-5: La composante argile reste la plus élevée jusqu'à plus de 250 m. Par extrapolation, le passage en dessous de 20 um/m2 se fait environ à 300 m. (entre le point 30 et 15 um/m2).

Tab A2-7: Montre que les mesures sur 9 ou 12 mois sont proches. Le passage en dessous de 20 um/m2 se fait entre 250 et 300 m.

Tab A2-8: Idem à A 2-7, mais sans la pollution ambiante la déposition s'arrête à 300 m.

Les études "open sources" fiables sont extrêmement rares sur ce sujet de la dispersion des particules fines.

Concernant les particules PM 2.5, dont la toxicité, supérieure aux PM10, est bien documentée. Il faut extrapoler leur pouvoir de dispersion, sachant que :

- plus leur diamètre est petit, plus elles restent en suspension et plus elles y restent longtemps, plus la particule est sèche, plus elle diffuse dans l'air
- la dispersion est favorisée par un terrain plat, l'absence de végétation, des précipitations faibles, un vent fort



- la déposition des particules fines au sol peut être réactivée par un vent même peu important, la chaleur (effet ascendant sur les particules) et être remises en suspension (accumulation autour des exploitations).

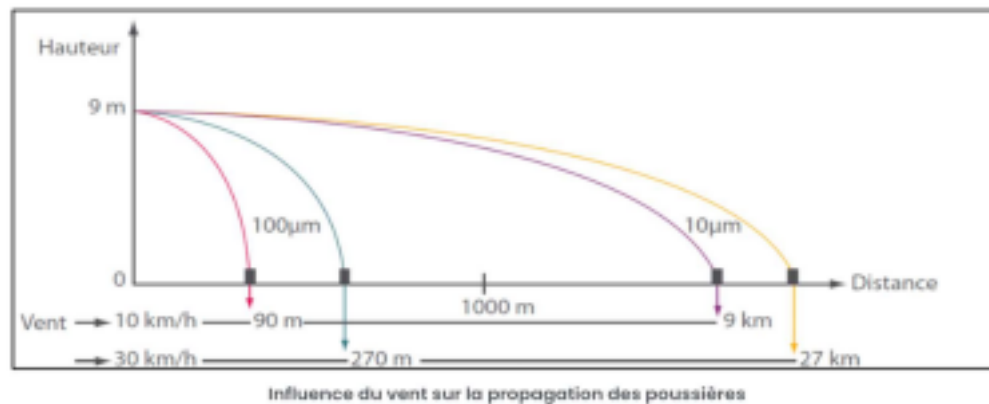
Hal science en novembre 2021; l'Université Gustave Eiffel a publié le guide de recommandation pour la gestion des émissions de poussière et de l'usage de l'eau lors de la circulation sur piste sans revêtements ce qui est le cas dans les carrières et les décharges de gravats de type A (Ref GT17 - ISBN 978-2-85782-756-6 - ISSN 2492-5438).

Les postes de travail qui génèrent le plus de poussière sont:

- la circulation d'engin sur des routes sans revêtement;
- la manipulation et la décharge de gravats d'un camion;
- le nombre de circulation de ces camions et les ornières des routes qui se creusent;
- les forces de déstabilisation des poussières les remettant en mouvement dépendent;
  - du vent, de sa vitesse, de la fréquence des coups de vent, des turbulences et de sa direction;
  - du déplacement des engins et véhicules;
  - des passages répétés sur une piste non revêtu.

Le graphique ci-dessous donne une idée du pouvoir de propagation des PM.

Le graphique suivant indique la distance parcourue par des particules tombant d'une hauteur de 9 m.



Les PM 10 lâchées à une hauteur de 9m. ont un pouvoir de propagation allant jusqu'à 9 km avec un vent de 10 km/h, voire 27 km avec un vent à 30km/h (ENCEN 2011). Les PM 2,5 vont encore se propager sur de plus longues distances comme on l'a vu auparavant.

Autre exemple de pouvoir de propagation des PM lors d'un pic de pollution à Paris (2016) :

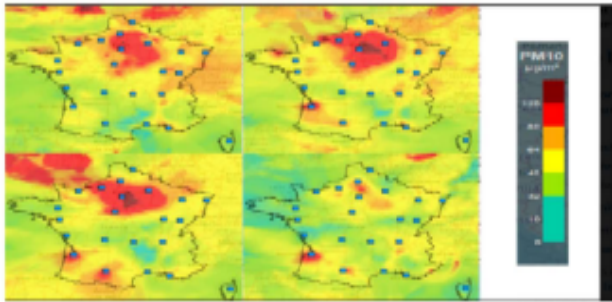


Figure 3. Cartes analysées des PM10 de la plate-forme nationale de prévision de la qualité de l'air. PM10, maximum journalier, zone France, les 05, 06, 07 et 08/12/2016, combinant modèle et observations [Source : @Prev'air]

Nous constatons que les PM 10, avec la levée du vent, ont la capacité de traverser la Manche en approximativement une journée.

### Conclusion :

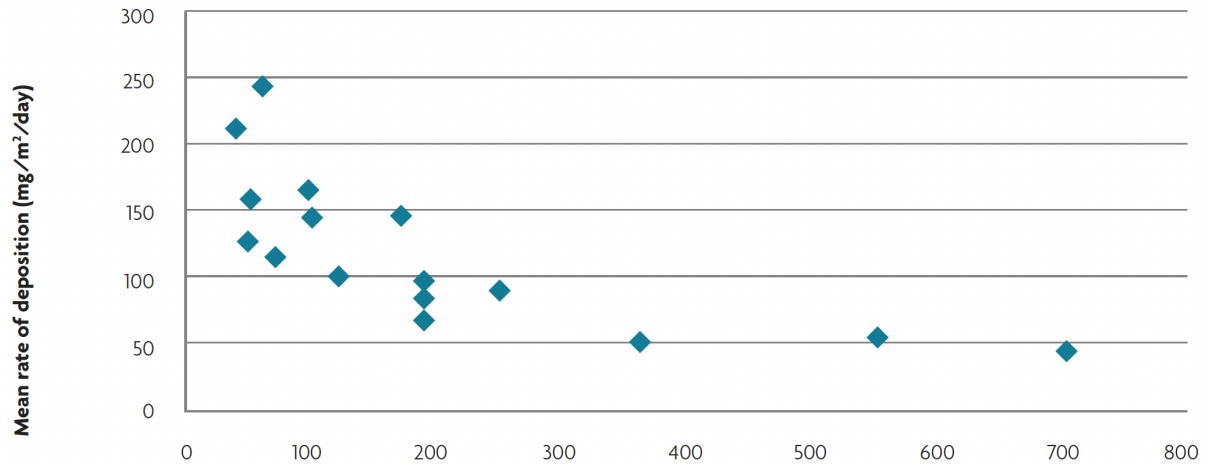
En vertu du principe de précaution inscrit dans la loi (l'article 74, alinéa 2 Cst. et 1, alinéa 2 LPE – "repose sur le souci de limiter les risques pour lesquels on n'a pas encore de vision complète ou de données scientifiques exactes en créant une marge de sécurité qui englobe l'incertitude liée aux effets à long terme des atteintes à l'environnement") et en l'absence d'études contradictoires ou de certitudes scientifiques, tous ces exemples, même s'ils n'ont pu être menés sur Genève, à proximité de sites concernés, devraient mener à revoir l'actuelle distance de 100 m. sur notre canton. Celle-ci ne semble plus adaptée face aux connaissances actuelles sur les particules fines, en particulier celles d'un PM 2.5 ou moins.

## **ANNEXE :**

Tables de l'IAQM, commentées dans les texte ci-dessus

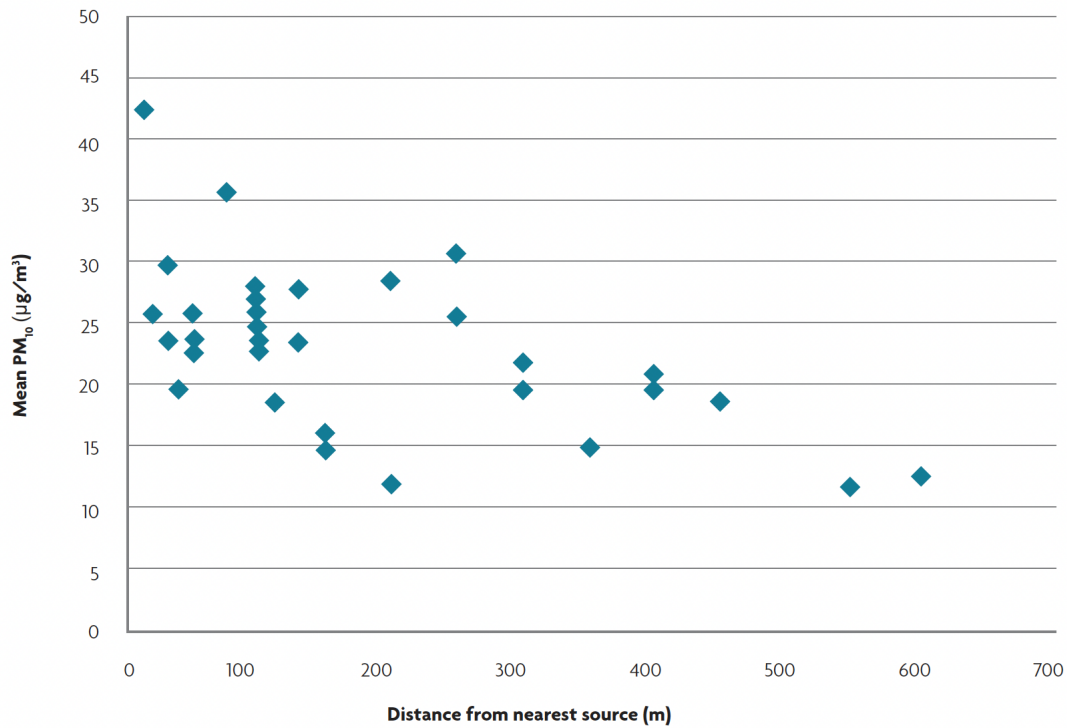
**Table A2-1**

**Granitic Quarries: Mean Dust Deposition as a Function of Distance from Quarry Operations**

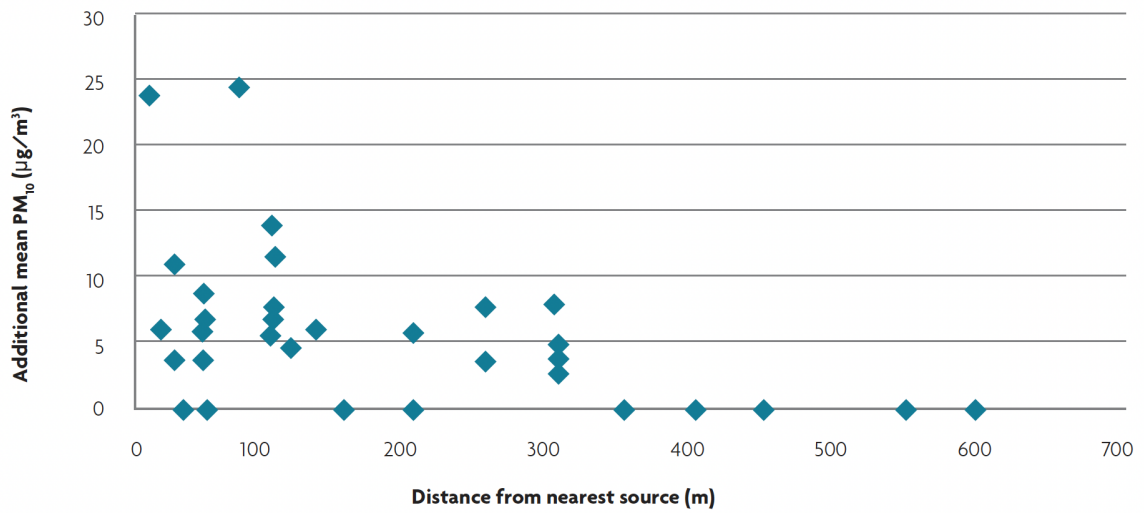


**Table A2-3**

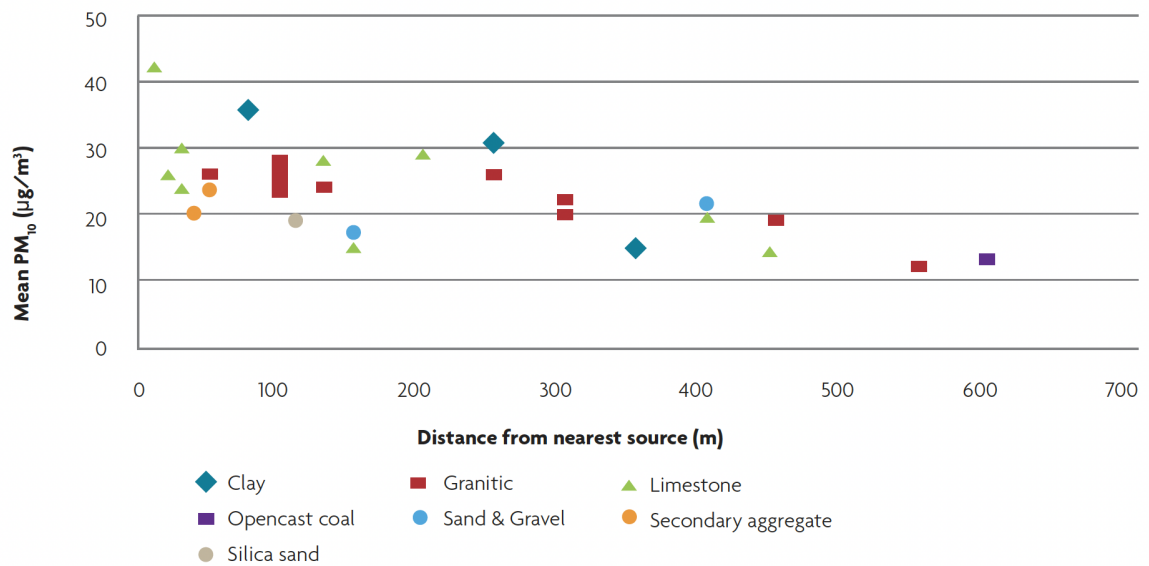
**Mean PM<sub>10</sub> Concentration as a Function of Distance from Quarry Operations (Various Mineral Types)**



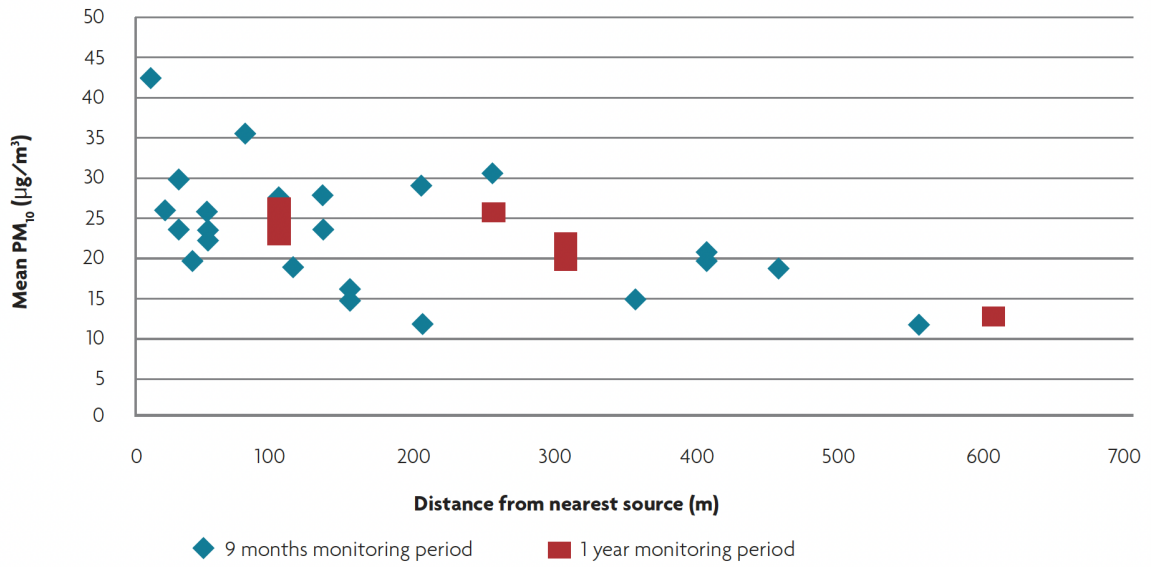
**Table A2-4**  
**Mineral Site PM<sub>10</sub> Increment as a Function of Distance from Quarry Operations (Various Mineral Types)**



**Table A2-5**  
**Mean PM<sub>10</sub> Concentration as a Function of Distance from Quarry Operations by Mineral Type**



**Table A2-7**  
**Mean PM<sub>10</sub> Concentration as a Function of Distance from Quarry Operations for Various Mineral Types by Assessment Periods**



**Table A2-8**  
**Mineral Site PM<sub>10</sub> Increment as a Function of Distance from Quarry Operations for Various Mineral Types by Assessment Period**

