

Point de la situation

- Historique
 - Plan directeur en consultation publique en 2015, pas d'opposition
 - 2016 résolutions des mairies
 - Aujourd'hui où on est-on?
- Prise de responsabilité environnementale des communes de Collex-Bossy et Bellevue
 - Acceptation de 2'000'000m³ pour les sites GN1 + GN2
 - Limité à 5 ans pour la durée d'exploitation

Extraits du Plan directeur des décharges de type A – Juillet 2016 Uniquement 2 sites retenus pour Genève Nord

Plan directeur des décharges de type A – Juillet 2016 – version modifiée suite à l'enquête publique

Site n° :	GN-1	Priorisation : Site prioritaire
Nom :	Le Bracasset	
Commune :	Collex-Bossy	
Situation (x/y) :	2'499'630 / 1'125'440	
Région :	GENEVE NORD	
Volume estimatif :	950'000 m ³	



Plan directeur des décharges de type A – Juillet 2016 – version modifiée suite à l'enquête publique

Site n° :	GN-2	Priorisation : Site prioritaire
Nom :	Crest-d'El / Les Biolays	
Commune :	Bellevue	
Situation (x/y) :	2'499'180 / 1'124'550	
Région :	GENEVE NORD	
Volume estimatif :	1'000'000 m ³	



6. POTENTIEL DE STOCKAGE ESTIMATIF POUR LES SECTEURS RETENUS

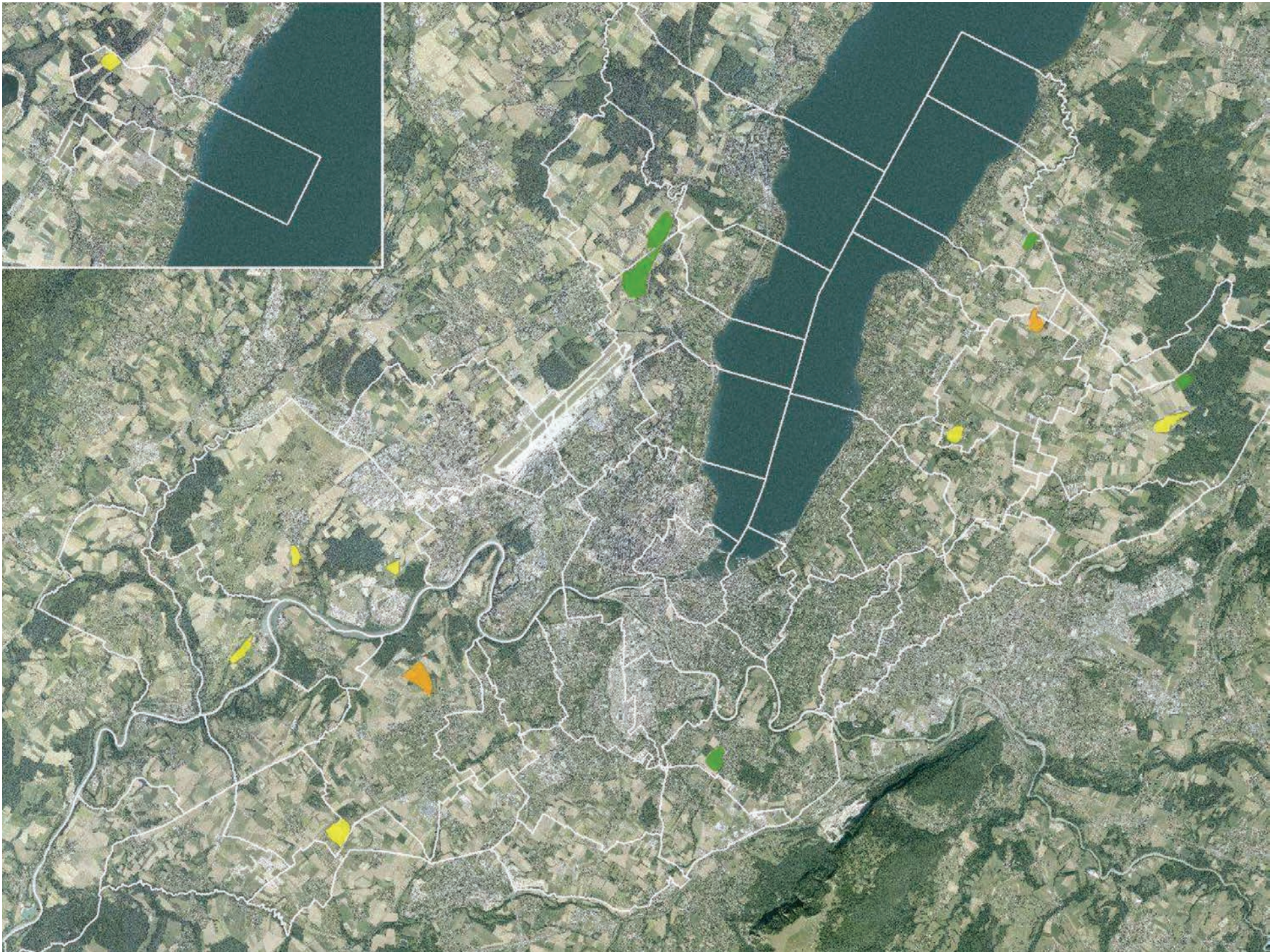
Le tableau 2 ci-après, présente une estimation des volumes de stockage totaux dans les différentes régions pour les sites retenus.

Ces estimations sont basées sur les informations issues de l'étude préliminaire (cf. point 5.2) et des projets en préparation, ainsi que sur des modélisations informatiques 3D réalisées à la demande du COPIL. Ces dernières simulations ont été effectuées pour 5 secteurs par le service de la mensuration officielle.

Ces volumes doivent être considérés comme des ordres de grandeur indicatifs.

Région	Nombre de secteurs potentiels retenus hors périmètres du plan directeur des gravières	Volume de stockage total estimatif [m ³]
Arve-Lac	5	1'550'000
Genève Sud	1	500'000
Rive Gauche	2	980'000
Rive Droite	3	450'000
Genève Nord	3	2'250'000
TOTAL CANTON	14	5'730'000

Tableau 2 : Estimation des capacités de stockage pour les secteurs retenus hors périmètres du plan directeur des gravières



Manque d'outils d'analyse prospective des besoins et des capacités

COUR DES COMPTES Rapport N°121 NOVEMBRE 2017

AUDIT DE GESTION GESTION DES MATERIAUX D'EXCAVATION SERVICE DE GEOLOGIE, SOLS ET DECHETS (GESDEC)

Recommandation n°1 (cf. constat 1) : Définir une analyse prospective des besoins et des capacités

1. La Cour recommande au GESDEC de développer et de formaliser une analyse des besoins prospective pour les matériaux d'excavation.
Cette analyse sera basée sur les données statistiques du GESDEC et complétée par des informations plus précises sur les futurs chantiers. En effet, le GESDEC pourrait récolter, dans le cadre des démarches de plans localisés de quartier et des demandes définitives pour les autorisations de construire, des informations sur les volumes et la nature des matériaux d'excavation non pollués.
2. Cette analyse devra également tenir compte de la nature et du potentiel de recyclage des matériaux qui seront excavés sur le canton. Cela dépendra fortement des zones concernées par les futurs chantiers et de la connaissance fine que peut avoir le GESDEC de la composition du sol.
3. L'analyse devra aussi intégrer les possibilités restantes sur le canton en matière d'amélioration foncière et évaluer dans quelle mesure des terrains appartenant à l'État pourraient être exploités en gravière ou supporter une installation de recyclage.

Cette analyse permettra de définir une meilleure planification sur base d'une connaissance plus précise des besoins, comparée aux capacités de valorisation et de stockage du canton. Cela devrait permettre également d'adapter la stratégie cantonale en matière de développement d'exutoires pour les matériaux d'excavation non pollués.

4.1.5. Observations de l'audit

Recommandation 1: acceptée refusée

Le GESDEC considère que cette planification serait un outil intéressant à mettre en place, et plus spécifiquement dans le cadre de la gestion des décharges de type A (matériaux d'excavation non pollués). Cependant, au regard des bénéfices attendus, les moyens à déployer paraissent disproportionnés (moyens logistiques et informatiques à déployer pour récolter et utiliser les données relatives aux PLQ et DD notamment). Les données concernées sont également sujettes à de nombreux aléas (report, annulation de chantiers, qualité du sous-sol, etc.) qui nécessiteraient une mise à jour permanente et coûteuse.

GeoQuat (modèle géologique tridimensionnel du quaternaire) pourrait aider à cette planification en cela qu'il permettra d'améliorer la connaissance de la géologie de subsurface. Cependant, il n'est aujourd'hui en cours de développement que sur le périmètre du PAV et il faudrait disposer de ressources supplémentaires pour l'implémenter sur la totalité du territoire cantonal.

Quant aux améliorations foncières d'envergure, on peut considérer qu'il ne reste qu'un ou deux projets potentiels.

Les estimations sur la base de données statistiques antérieures qui prennent également en compte les grands chantiers connus à venir sont donc, à ce jour, le meilleur outil de planification.

Dans une approche d'efficience, la recommandation est refusée.

Sources de PM10

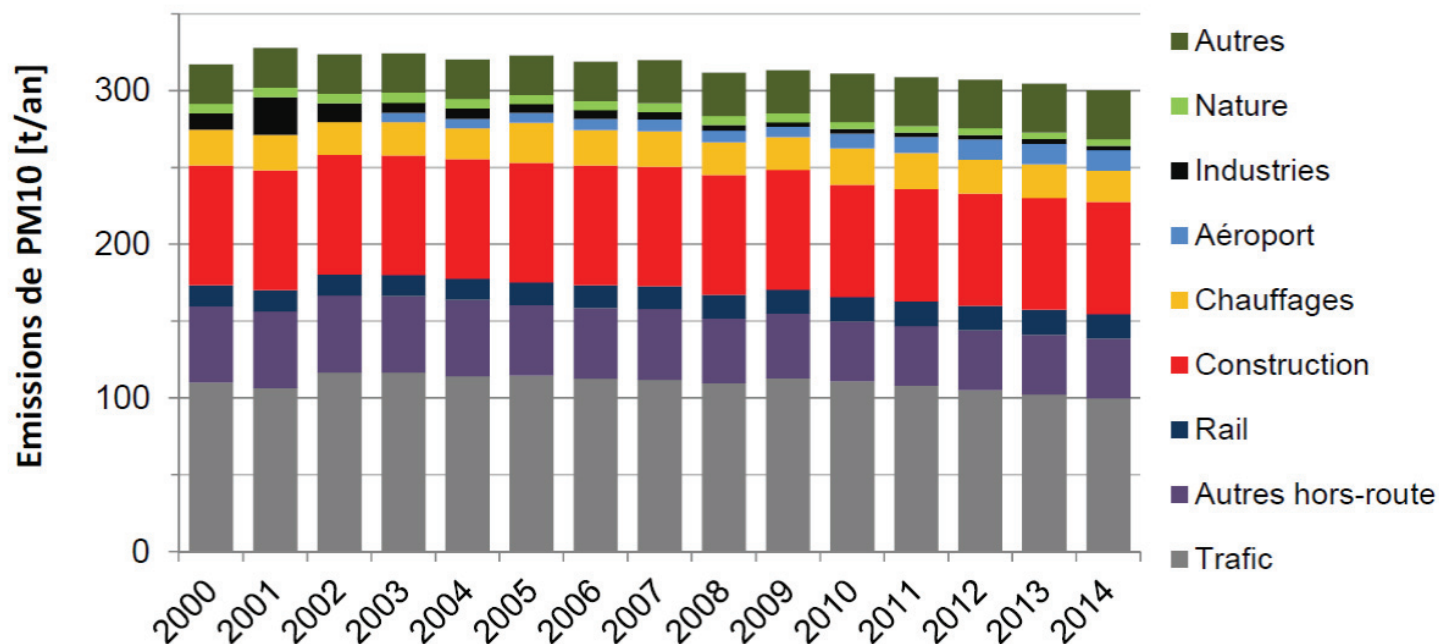
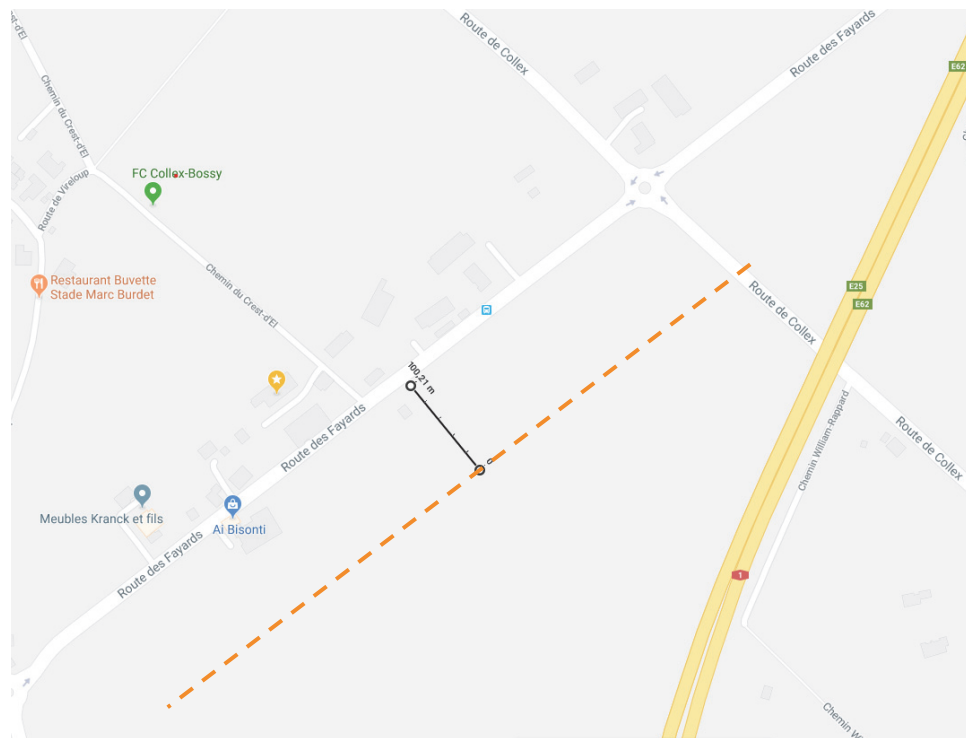


Figure 5 Emissions de particules fines (PM10) par source émettrice pour le canton de Genève (données CADERO, SABRA). La source «autres hors-route» comprend les secteurs de la navigation, de l'agriculture et de la sylviculture. La source «autres» comprend notamment les feux en plein air de résidus agricoles.

Dans le canton de Genève, les émissions de poussières fines stagnent depuis les années 2000. En 2014, les sources principales émettant des PM10 sont le trafic (33%) et la construction (24 %).

Situation Route des Fayards



Extrait du «Plan directeur des décharges de type A – Juillet 2016»

B.2 Zones d'habitation

La proximité des sites de remblayage vis-à-vis des zones d'habitation est un point sensible, en raison des nuisances potentielles liées à l'exploitation de ceux-ci.

Afin d'estimer cet impact, le nombre de récepteurs sensibles situés dans un rayon de 500 mètres autour du site ainsi que leur distance par rapport à ce dernier seront pris en considération.

Par ailleurs **une distance minimum de 100 mètres devra être respectée** entre les habitations et la limite de remblayage ; des dérogations seront possibles.

Cartes des immissions de PM10 à l'état actuel (2010)

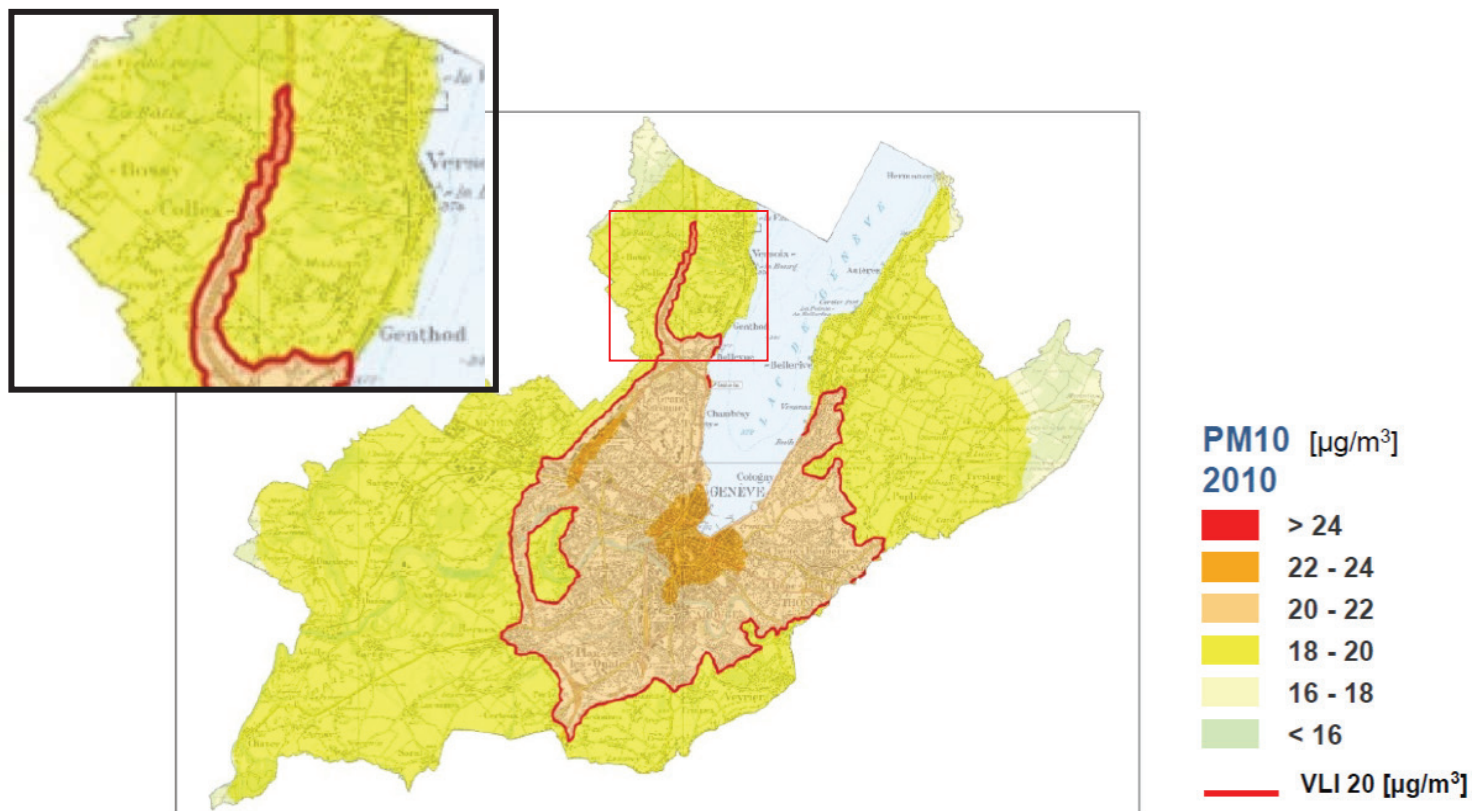



Figure 4 Carte des immissions de PM10 modélisée pour l'année 2010; extrapolation des calculs des émissions calibrés à partir de mesures effectuées par le ROPAG. Les couleurs orange et rouge correspondent à des périmètres non conformes à la VLI de l'OPair.

Maladies liées à la pollution de l'air

Joint ERS/ATS policy Statement: What constitutes an adverse health effect of air pollution

Thurston et al, Eur Respir J, Dec 2016

Swiss TPH 

Conditions and biomarkers affected by outdoor air pollution

(Bold: conditions included in the Global Burden of Disease)

Respiratory disease mortality

Respiratory disease morbidity

Lung cancer

Pneumonia

Upper and lower respiratory symptoms

Airway inflammation

Decreased lung function

Decreased lung growth

Insulin resistance

Type 2 diabetes

Type 1 diabetes

Bone metabolism

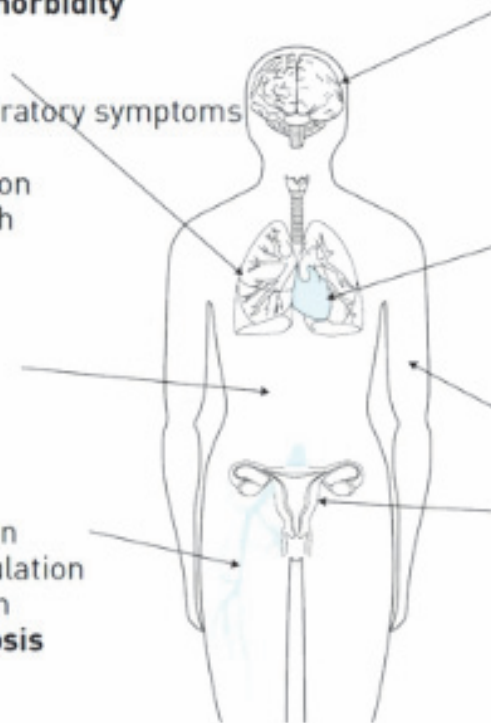
High blood pressure

Endothelial dysfunction

Increased blood coagulation

Systemic inflammation

Deep venous thrombosis



Stroke

Neurological development

Mental health

Neurodegenerative diseases

Cardiovascular disease mortality

Cardiovascular disease morbidity

Myocardial infarction

Arrhythmia

Congestive heart failure

Changes in heart rate variability

ST-segment depression

Skin ageing

Premature birth

Decreased birthweight

Decreased fetal growth

Intrauterine growth retardation

Decreased sperm quality

Pre-eclampsia

Quid de la protection contre le bruit du trafic autoroutier ?

- 2008: proposition de créer une butte contre le bruit de l'autoroute avec des remblais
- 2016 : Extrait du «Plan directeur des décharges de type A»
 - **Fonction complémentaire attendue du projet de remblayage**
 - Une mesure de protection contre le bruit de l'autoroute pour les habitations situées dans le voisinage devra être intégrée au projet (butte antibruit par exemple).
- 2019: la protection n'est plus assurée par le projet de décharge.
- OFROU : projet en phase finale d'approbation tronçon A1 de Pregny-Chambésy à Genthod
 - Extrait du courriel de l'OFROU 12 juin 2019:
«Le tronçon de l'autoroute N01 jouxtant les communes de Prégny-Chambésy / Bellevue / Colley-Bossy / Genthod fait actuellement l'objet d'un projet d'assainissement du bruit généré par le trafic autoroutier.... Mise à enquête publique fin 2019, début 2020»

Paramètres financiers à clarifier

- Coût de mise en décharge «type A» (transport non inclus) par m3 pour un maître d'ouvrage à Genève = **30.- à 50.- CHF**
 - Dont une partie est prélevée afin de couvrir les frais de prospection et de remédier aux impacts liés à la décharge à répartir de la façon suivante:
 - Etat de Genève 40% ?
 - Communes 60% ?

Réf. LGD Article 30 alinéa 12
- 1'000'000 m3 représentent **entre 30 et 50'000'000 CHF**
 - Quel partie sera prélevée et destinée à l'Etat et aux communes ? **A clarifier**
 - Le solde après prélèvement est réparti entre
 - Consortium
 - Propriétaires des terrains
 - Mesures compensatoires
 - Autres
- **Quid des riverains affectés ?**
- Quel manque à gagner en cas d'exportation de ces matériaux ?

Objectifs prioritaires de notre association

- En aucun cas dépasser les conditions posées par les communes en 2016, dont :
 - 950'000 m³ pour Collex-Bossy
 - 1'000'000 m³ pour Bellevue
 - Durée d'exploitation de 5 ans au total
 - Abandon définitif de la décharge bioactive (type D)
- Ne pas déroger à la distance minimale de 100m des habitations indiquée dans le plan directeur
- Prise en considération des risques sanitaires et mise en place de mesures de protection
- Mise en place de mesures d'accompagnement **en concertation** avec les communes et la population **avant la mise à l'enquête publique**