

*Date de dépôt : 4 janvier 2022*

## **Rapport**

**de la commission des travaux chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit supplémentaire d'investissement de 6 500 000 francs à la loi 12084 pour les surcoûts induits par la présence de pollution du terrain sur le site de construction de logements de troupes à Epeisses**

*Rapport de majorité de M. Jacques Béné (page 1)*

*Rapport de minorité de M. Rémy Pagani (page 71)*

### **RAPPORT DE LA MAJORITÉ**

#### **Rapport de M. Jacques Béné**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

La commission des travaux s'est réunie sous les présidences de MM. Rémy Pagani et Olivier Cerutti. Elle a traité ce projet de loi durant trois séances, soit les 22 septembre et 22 décembre 2020 ainsi que le 14 décembre 2021.

La commission a pu bénéficier de l'aide précieuse de M. Stefano Gorgone, secrétaire scientifique. Pour les questions financières, elle a également pu compter sur la présence de MM. Thomas Humbert et Matthias Bapst, successivement responsables du budget des investissements DF.

Les procès-verbaux ont été tenus par M<sup>me</sup> Garance Sallin.

Qu'ils soient tous remerciés pour leur contribution aux travaux de la commission.

**Présentation du projet par M<sup>me</sup> Martalicia Schnell, cheffe de projets, OCBA, M. Sandro Simioni, directeur des constructions, OCBA, et M. Antoine Botella, chef du service ingénierie sécurité, OCBA**

Voir annexe 1 pour la présentation.

M<sup>me</sup> Schnell rappelle que ce projet fait partie du projet de libération du site des Vernets, qui délocalise sur trois sites où l'armée existait déjà (Meyrin-Mategnin, Aire-la-Ville et Epeisses). A Meyrin-Mategnin, ils ont délocalisé l'hébergement, à Aire-la-Ville la base logistique et les ateliers, et à Epeisses le centre d'instruction des troupes de sauvetage. Il s'agit de trois autorisations fédérales qui font partie d'une convention entre le canton et la Confédération. Le canton s'est engagé à finir Meyrin-Mategnin et à avoir commencé les deux autres sites, et la Confédération s'est engagée à libérer le site des Vernets, ce qui libère aussi les locaux de Bernex et des Archives de l'Etat. Le site d'Epeisses se trouve sur la commune d'Avully, le long du Rhône, et est bordé d'une forêt, ce qui fait que le gabarit maximal est de 10 m. L'accès au site se fait par le sud. Avant 1978, le site d'Epeisses était constitué de 23 parcelles, dont 8 étaient propriétés de la société Gravières d'Avully SA, les autres étant des propriétés privées. L'Etat a acquis toutes les parcelles entre 1971 et 1976 et les a cédées à la Confédération en 1978. La société de gravière a quitté le site et a cessé d'exister durant ces années-là. C'est aujourd'hui la société Gravières d'Epeisses SA, qui exploite d'autres sites.

Elle présente le planning de réalisation du projet : le chantier a commencé en avril 2019, ils ont finalisé les travaux de terrassement en mars 2020. La livraison était prévue en avril 2021, mais est reportée en octobre 2021. L'inauguration est prévue en décembre 2021. En avril 2017, ils ont fait le dépôt de la demande d'autorisation auprès de la Confédération, qui l'a transmise au canton pour consultation en mai 2017. En août 2017, le PL d'investissement a été voté au Grand Conseil. En octobre 2017, tous les préavis cantonaux ont été reçus, tous positifs avec quelques réserves. C'est en juillet 2018 qu'ils ont découvert la pollution sur le site. La délivrance de l'autorisation fédérale de construire a eu lieu en décembre 2018, puis, suite à un incident de pollution sur un chantier privé sur une nappe genevoise, le GESDEC a revu ses exigences à la hausse. En avril 2019, le GESDEC relève que les puits géothermiques sur le projet constituent un risque pour la nappe phréatique. L'OCBA élabore donc en mai 2019, avec le GESDEC, une stratégie de dépollution et prévoit de modifier les techniques de construction du projet pour ne pas mettre en péril la nappe. En juin 2019, ils ont décidé de nouvelles mesures : télescoper les puits géothermiques, surveiller la qualité de la nappe avant, pendant et après le chantier, faire un suivi du terrassement

pour monitorer le risque de production, et revaloriser les terres de type B (peu polluées).

Les raisons principales du dépassement sont la modification des techniques de construction, le traitement des terres polluées et les aspects structurels du terrain. Concernant les techniques de construction adaptées, ils ont dû augmenter le diamètre des pieux pour aller moins en profondeur, ajouter des longrines (poutres en béton armé entre les pieux) dans la partie la plus polluée du terrain. Ils ont aussi changé la méthodologie du terrassement, surveillé la nappe et télescopé les puits géothermiques. La présence de pollution sur le terrain a fait qu'ils ont eu des taxes liées aux filières pour l'évacuation des matériaux d'excavation et déchets de chantier. Au niveau des aspects structurels, le terrain a été remblayé et est donc très hétérogène et non compacté. Ils ont des problèmes de stabilité des pieux. Pour faire une synthèse financière, il a fallu 2,5 millions de francs pour le traitement de la pollution, 2,1 millions pour l'adaptation technique, 0,6 million pour la méthodologie de terrassement, 0,8 million pour les surcoûts liés à la structure, 0,1 million pour des frais secondaires, 0,3 million de divers et imprévus et 0,1 million d'activation des charges salariales ; cela fait un total de 6,5 millions. La collaboration étroite entre l'OCBA, le GESDEC et les mandataires a permis de déterminer la solution la plus rationnelle qui a limité autant que possible la pollution de la nappe et l'impact financier. Les deux autres places d'armes ont été achevées et leur crédit voté a été respecté. Le crédit supplémentaire de 6,5 millions est indispensable pour achever la construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses.

Un député (EAG) demande pourquoi le canton paie alors que le terrain appartient à la Confédération.

M<sup>me</sup> Schnell répond qu'ils ont un DDP sur la parcelle où ils construisent. Entre 1971 et 1976, s'ils avaient construit à cette époque-là, ils auraient pu demander à ceux qui ont remblayé de participer à la dépollution. Ils ont ensuite cédé le terrain à la Confédération.

M. Botella ajoute que leurs juristes se sont penchés sur cette question. L'art. 32bis de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) indique les conditions pour demander aux pollueurs du site ou aux anciens détenteurs d'assumer jusqu'à  $\frac{2}{3}$  des coûts. Le service juridique a confirmé que les critères n'étaient pas réunis, car ils ont eu le DDP au-delà des dates prévues dans l'article.

Un député (UDC) s'étonne qu'on ne fasse pas attention à ce qu'on met quand on remblaie une gravière.

M. Simioni confirme que, dans les années 70, on ne s'y intéressait pas.

Le député (UDC) demande pourquoi cela n'a pas été intégré dès le départ dans les frais, vu qu'ils savaient que c'était du remblai au moment du crédit d'étude.

M. Simioni répond qu'il n'y avait pas de suspicion de pollution, car la parcelle n'était pas dans le cadastre des sites pollués. Ils auraient certes pu faire davantage de sondages, mais, suite aux discussions avec le géologue cantonal, même en multipliant par 20 les sondages, ils auraient quand même eu une connaissance très restreinte du terrain, qui est très grand. La pollution présente est faible et hétérogène. Selon où les sondages sont faits, il n'y a pas une évaluation exhaustive. Même s'ils avaient trouvé plus de lieux pollués, ils auraient provisionné un montant de toute façon inférieur à celui qu'ils demandent aujourd'hui, et seraient revenus devant la commission.

Un député (PDC) demande qui avait la propriété du terrain au moment où il a été remblayé.

M<sup>me</sup> Schnell répond qu'il y avait plusieurs propriétaires : huit parcelles étaient à la gravière et le reste à des propriétaires privés. Il y avait différentes entreprises pour la gravière.

Le député (PDC) s'étonne que celui qui est propriétaire du sol ne soit pas responsable de ce qui y est mis.

M. Botella répond que, si le sol est dit contaminé et constitue un danger pour l'environnement, des frais sont engagés pour le propriétaire ou celui qui est à l'origine de la pollution. Quand un site est dit pollué, tant qu'il n'y a pas de travaux, cela n'a pas d'impact. Ce sont les travaux qui génèrent des déchets pollués qu'il faut traiter en filière spécialisée, et c'est cela qui coûte. Aujourd'hui, pour se retourner contre le propriétaire initial, il y a trois conditions précises, mais qu'ils ne peuvent pas activer, car ils n'entrent pas dans les critères.

Un député (PLR) ne trouve pas cela surprenant, compte tenu du business model de l'exploitation du gravier et des pratiques en Champagne. Il regrette que cela se passe toujours de la même façon, avec les mêmes problèmes de pollution. Il a ici l'impression d'être dupé et de ne pas avoir le choix de voter. Il est agacé par cette méthode et trouve le montant indécent. Il souhaiterait une audition du GESDEC pour qu'ils expliquent les futures politiques à cet égard. Il dénonce les intérêts croisés et le fait qu'il y a au GESDEC un responsable ayant aussi un emploi privé dans le domaine. Il demande à obtenir le rapport du GESDEC sur la pollution et le processus juridique.

Un député (MCG) demande pourquoi tout a été fait après coup alors qu'ils savaient que c'était sur du remblai.

M<sup>me</sup> Schnell répond que les normes ont changé. Il s'agit d'un site identifié comme faiblement pollué, mais suite à un incident sur un chantier privé, le GESDEC a renforcé toute la systématique autour des pieux et des puits. Il y a là quatre puits qui vont à la nappe. Toute la stratégie pour protéger la nappe est venue après. Les changements structurels ont été une surprise, avec des parties plus polluées, ce qui a fait qu'ils ont dû rajouter des pieux.

Le député (MCG) demande où sont évacués les déchets pollués.

M<sup>me</sup> Schnell répond qu'ils restent en Suisse. C'est géré par différentes filières.

Le député (MCG) demande des précisions sur le télescopage des puits.

M<sup>me</sup> Schnell explique qu'ils ne l'ont fait que pour les puits géothermiques. C'est un tube en acier qui descend, dans lequel ils mettent une chemise pour que cela n'entraîne pas pollution jusqu'à la nappe.

Le député (MCG) évoque les autres crédits du projet et demande s'ils ont un non-dépensé qui pourrait être transféré.

M<sup>me</sup> Schnell répond que c'est interdit.

Un député (EAG) comprend les explications données, mais relève qu'il y a des coûts liés à de la pollution sur des eaux souterraines. Il considère cela comme de la contamination, qui entraîne d'autres mécanismes ; cela doit être pris en compte selon les normes fédérales et doit donc être à la charge de ceux qui ont mis en danger la nappe. Il demande aussi l'audition du GESDEC pour l'interroger à ce sujet.

Un député (Ve) demande s'il est aujourd'hui possible de remblayer avec des matériaux pollués, et, sinon, depuis quand ce n'est plus possible. Il demande aussi quelle est la nature de la pollution en question. Enfin, ce site fait partie d'un site nécessaire pour des activités militaires mais aussi des activités civiles.

M. Simioni répond que les Gravières d'Avully ont exploité le terrain pendant 5 ans, entre 1965 et 1970. La date du remblai doit se situer vers 69-71. Il suppose que les contrôles sur la qualité des terres se sont durcis dans les années 90, mais il souhaiterait donner un chiffre plus précis, qu'il leur transmettra. Quant à la nature de la pollution, il s'agit d'hydrocarbure.

M<sup>me</sup> Schnell ajoute qu'il y en avait peu, et qu'il s'agit surtout de bitume, de briques de chantier, de béton, de métal, d'acier, soit de la pollution inerte.

Le député (Ve) demande ce qui nécessite un montant si élevé.

M. Simioni répond que c'est le fait qu'ils fassent un chantier et génèrent ainsi des déchets pollués.

M. Botella ajoute que le site n'est pas contaminé et qu'il n'y a donc pas de danger pour l'environnement. C'est un site considéré comme pollué, à la base faiblement pollué, ce qui signifiait qu'ils pouvaient réutiliser la pollution dans le remblai pour le projet. Plus ils ont avancé dans le projet, plus ils en ont appris sur l'hétérogénéité du terrain et ont pris les mesures évoquées. Dans les gravières, on sait qu'il y aura un problème de pollution quand on fait un chantier. Dans ce cas-là, en principe, celui qui doit supporter ces coûts, c'est celui qui génère le déchet, donc celui qui construit le bâtiment. Si le site avait été contaminé, ils auraient pu aller chercher de l'argent auprès de la Confédération.

Le député (Ve) demande quel impact cela a sur le projet si on ne finit pas ce site.

M. Simioni répond que, en raison des accords avec la Confédération, ils ne pouvaient pas arrêter ce chantier. A partir du moment où ils veulent réaliser ce projet, ils n'ont eu d'autre choix que d'engager le processus de dépollution. A ce jour, 10 millions ont été dépensés sur la totalité du projet, pour un total de 34,5 millions de francs.

Le député (Ve) comprend que ce projet de loi doit aboutir, vu que le Grand Conseil a soutenu la réalisation des trois sites pour libérer les Vernets.

M. Simioni ajoute que l'élaboration de ce projet de loi a été initiée dès le lendemain de la découverte de la problématique.

Un député (PDC) revient sur le processus de cadastration. Quand il était magistrat, il avait été consulté à la fin des années 90 pour informer l'Etat des parcelles polluées connues sur le territoire de sa commune. Ce cadastre est donc venu plus tard que les faits qu'on pourrait reprocher aujourd'hui à l'Etat de Genève. Cependant, il estime que c'est une faute que l'Etat ne se soit pas souvenu qu'il y avait une gravière remblayée. Il pense par ailleurs qu'il faut un avis de droit externe à l'Etat. Il demande s'ils ont cherché à faire des économies ailleurs dans ce projet.

M. Simioni répond que le peu d'économies qu'ils pourraient trouver demanderaient des études qui compenseraient ce qu'ils pourraient gagner. Ils n'ont ici pas de levier pour faire des économies.

Le député (PDC) ajoute qu'entre le moment du devis général et le moment où les soumissions rentrent, il y a un delta. Il faudrait qu'ils aient une vision plus large et qu'ils puissent voir si la rentrée des soumissions s'est faite conformément au devis général. Il aimerait obtenir les montants, afin de voir comment la rentrée de soumissions se fait, CFC par CFC.

Un député (UDC) demande s'il n'y a pas de prescription dans la LPE.

M. Botella cite les trois conditions précisées par l'art. 32bis LPE pour se retourner vers le propriétaire ou le pollueur du site afin qu'il assume les frais :

- les personnes à l'origine de la pollution n'ont assuré aucun dédommagement pour la pollution ou les anciens détenteurs n'ont pas consenti de remise sur le prix en raison d'une pollution lors de la vente de l'immeuble ;
- l'élimination des matériaux est nécessaire pour la construction ou la transformation des bâtiments ;
- le détenteur a acquis l'immeuble entre le 1<sup>er</sup> juillet 1972 et le 1<sup>er</sup> juillet 1997.

Cette dernière condition n'est pas remplie selon leur service juridique. L'Etat, quand il était propriétaire, n'a pas subi de dommage, car il n'a pas excavé. Aujourd'hui, ils ont un dommage mais n'ont pas acquis dans le délai. La Confédération, qui a acquis dans le délai, ne pourrait pas agir contre le pollueur, car ce n'est pas elle qui construit.

Un député (EAG) estime que, s'il est écrit « pollution des eaux souterraines », il est donc question d'un site contaminé, pas seulement pollué. Il estime qu'il y a eu une erreur dans la désignation de ce site comme pollué plutôt que contaminé.

Un député (PLR) demande s'il y a un règlement interne sur les conflits d'intérêts au sein de l'Etat et souhaiterait l'obtenir.

M. Simioni répond qu'ils vont le transmettre.

M. Botella explique que, dans son service, quand ils ont engagé un collaborateur qui était expert et entrepreneur dans le domaine de l'amiante, ils lui ont dit de cesser son activité privée, ce qu'il a fait.

Un député (Ve) ajoute que tout se trouve dans le règlement du personnel de l'Etat. Il estime que cette question n'a pas de rapport avec cet objet.

Un député (PLR) explique qu'il a cherché le nom du chef de service du GESDEC sur internet et est tombé sur une entreprise privée de consulting dans le même domaine. Il souhaiterait savoir comment l'Etat gère les questions de conflits d'intérêts et jusqu'où cela s'étend, par exemple la famille proche. La problématique des flux financiers est très complexe. C'est important de comprendre comment cela fonctionne, particulièrement dans ce domaine, car beaucoup d'argent est dépensé.

Un député (UDC) demande s'il y a un pendant cantonal à la LPE.

M. Botella répond qu'il y a une loi d'application ainsi que l'ordonnance sur les sites pollués.

Le député (UDC) indique qu'il a trouvé une jurisprudence qui permet de se retourner contre le propriétaire.

Un député (PLR) résume : il est proposé d'auditionner le GESDEC pour avoir un historique de la parcelle et du durcissement des conditions. Il y avait aussi une interrogation : il y a cette problématique de gestion de la pollution et il s'avère qu'une personne au GESDEC semble avoir aussi une activité privée dans ce domaine. Il faut étudier la question des conflits d'intérêts, c'est pourquoi ils souhaiteraient obtenir le règlement interne sur ce sujet. De plus, il faudrait un avis de droit pour confirmer que c'est au canton de payer ces montants sans pouvoir se retourner. Enfin, il aimerait qu'ils puissent comprendre les mécanismes législatifs qu'il faudrait changer pour éviter de se retrouver face à cette problématique à chaque nouvelle construction dans une ancienne gravière.

Un député (EAG) ajoute qu'il y a aussi la problématique autour des eaux souterraines, considérées comme de la pollution alors que cela devrait être de la contamination.

Un député (Ve) fait remarquer que la commission doit voter quant à la question de l'avis de droit.

Un député (PLR) estime que l'audition du GESDEC est une bonne chose, car il y avait eu une présentation du GESDEC à la commission de l'environnement sur les problèmes liés à une modification de la loi fédérale. La question était de savoir jusqu'à quand on pouvait remonter pour retrouver le pollueur. A son avis, ils ne pourront rien changer au niveau de la loi, car c'est une loi fédérale.

Un député (UDC) demande avec quoi les gravières sont remblayées aujourd'hui.

M. Botella répond que c'est typiquement une question à poser au GESDEC. Il précise que, aujourd'hui, tout entrepreneur qui construit doit montrer dans un plan de déchets tout ce qu'il va générer comme déchets.

Un député (PLR) estime que le domaine du droit en sous-sol est assez méconnu et suggère de prendre un avocat hors canton.

La demande d'un avis de droit indépendant et hors canton est acceptée à l'unanimité.

Suite à sa demande, la commission a reçu un courrier de M. Hodgers (voir annexe 2) au sujet des questions de la commission sur le directeur du GESDEC quant à un éventuel conflit d'intérêts.

## **Audition de M. Jacques Martelain, directeur du GESDEC, géologue cantonal, et M. Alain Davit, chef de secteur**

M. Davit explique que l'ordonnance sur les sites pollués date de 1998, et le cadastre des sites pollués à Genève de 2004. Sur ce terrain, il y a une ancienne gravière exploitée dans les années 70, qui a été remblayée. Elle était exploitée par les Gravières d'Avully, puis achetée par l'Etat de Genève, puis vendue à la Confédération qui a installé le village d'exercice d'Epeisses dans les années 80. Le site est inscrit dans le cadastre des sites pollués au niveau de l'armée, qui s'occupe de son cadastre. Des investigations ont été réalisées et le site ne nécessite ni surveillance ni assainissement, bien qu'il soit pollué. En Suisse, il y a 38 000 sites pollués, dont 3000 devant être assainis, qu'il y ait ou non une construction. A Genève, il y en a 869, dont une trentaine devant être assainis, surveillés ou investigués. La législation a voulu qu'on établisse d'abord un cadastre, qu'on regarde où il y a des déchets, puis qu'on fasse des investigations là où il y a des risques d'atteinte à l'environnement. S'il y a une atteinte avérée, très souvent au niveau des eaux souterraines, il faut assainir, indépendamment d'une construction.

Dans le site d'Epeisses, il y a un site pollué, des remblais, avec des hydrocarbures, des métaux lourds. D'autres investigations ont montré par la suite que c'était encore un peu plus conséquent, mais il n'y a pas d'atteinte à la nappe. Le service de géologie a réagi non pas parce que c'était contaminé, mais, vu les travaux sur le site (usage de pieux arrivant à la nappe d'eau souterraine), pour ne pas créer un besoin d'assainissement en polluant la nappe. Il n'y a donc pas de pollution de la nappe, mais ils ont pris des mesures préventives pour éviter que la construction amène des polluants dans la nappe. D'autre part, il y a un peu plus loin la Société des forces motrices avec deux puits utilisés pour le refroidissement des turbines, et il fallait s'inquiéter de la pollution à ce niveau-là. Ainsi, s'il n'y avait pas eu de construction, il n'y aurait pas eu besoin d'assainir. Tout cela mène à la question de qui paie. S'il y a une atteinte à l'environnement, c'est le pollueur qui paie. S'il n'y a pas de besoin d'assainissement, donc juste un terrain pollué sur lequel quelqu'un construit et souhaite évacuer des terres souillées, l'administration considère que cela regarde cette personne : c'est la volonté du constructeur d'évacuer des déchets. Il n'y a pas d'obligation d'assainir tant qu'il n'y a pas d'atteinte à l'environnement. Dans le cas présent, il y a une pollution, mais il n'y a pas la notion de pollueur payeur tant qu'il n'y a pas de nécessité d'assainir. Par ailleurs, il y a l'art. 32bbis de la LPE. C'est à l'origine une initiative parlementaire qui s'étonnait que quelqu'un qui creuse dans un terrain et trouve des matériaux pollués doive payer alors que ce n'est pas lui qui les a mis là. Il y a eu beaucoup de discussions autour de cela ;

pour finir, un consensus a été trouvé et a donné l'art. 32bbis, qui dit que trois conditions doivent être remplies pour que les pollueurs et anciens détenteurs paient à deux tiers des coûts. C'est une procédure civile. Les trois conditions sont que cela soit nécessaire à la construction, qu'il n'y ait pas eu de remise de prix par rapport au terrain du fait d'une pollution, et que l'acquisition ait eu lieu entre 1972 et 1997, ce qui n'est pas le cas pour le site d'Epeisses.

Un député (Ve) comprend que, si la construction se faisait sans ces pieux, il n'y aurait pas besoin d'assainir.

M. Davit le confirme. S'il n'y avait pas de pieux et que l'on construisait sans sous-sol, il n'y aurait pas de surcoût.

Un député (Ve) cherche à comprendre la nécessité d'assainir. Il demande ce qu'il y a comme strate au fond de la décharge.

M. Davit répond que ce sont des graviers. Il n'y a pas de nécessité d'assainir. Le service exige que ces pieux soient très bien suivis pour ne pas créer un besoin d'assainir. Ils ont fait en sorte qu'il n'y ait pas un risque de pollution, il s'agissait de mesures préventives.

Un député (Ve) revient sur les hydrocarbures, les métaux lourds et les graviers évoqués. Il demande s'il y a une migration vers le bas de ces matériaux et s'ils sont certains que la nappe phréatique n'est pas déjà polluée.

M. Davit répond qu'elle ne l'est pas. Des analyses ont été faites en 2004 et 2017 et aucune atteinte n'a été identifiée. S'il y avait une couche d'hydrocarbures dans les graviers, il y aurait en effet des chances qu'il y ait une pollution, mais il faut voir si cela est très localisé ou si cela se trouve en aval immédiat. Si tous les déchets sont dans les remblais, il faut s'assurer que les polluants ne migrent pas le long des parois du tube lorsqu'ils percent avec les pieux ; c'est ce qu'ils ont fait.

Un député (Ve) trouve inquiétant qu'il n'y ait qu'une couche de graviers comme limite. Il se demande si, lorsqu'on fermait les anciennes gravières, on ne les colmatait pas avec des argiles.

M. Davit répond que la loi sur la protection de l'eau date de 1972, l'ordonnance sur les sites pollués de 1997, et il s'agit maintenant de corriger les erreurs du passé, qui ne sont pas vraiment des erreurs, mais sont simplement dues au fait qu'on ne connaissait pas tout à l'époque. A l'époque, ils ont exploité les graviers, ont remis les matériaux de démolition, et ont mis par-dessus de la terre végétale, ce qui ne se fait plus du tout aujourd'hui. Cela ne se passe pas comme ça pour une nouvelle décharge.

M. Martelain confirme que les décharges sont aujourd'hui gérées très différemment que dans les années 70-80. Il y a trois catégories de décharges.

Celles de type A sont pour les matériaux non pollués. A Genève, il n'y a pas encore de décharge de type A, car elles sont faites à l'extérieur des gravières. Jusqu'à présent, les matériaux d'excavation servaient à combler les gravières pour pouvoir les redonner à l'agriculture. Aujourd'hui, en raison d'une production de matériaux excédant la capacité de stockage, on est obligé de faire des décharges en dehors des gravières, sur la zone agricole, en modifiant la topographie du terrain. Il y a un plan directeur des décharges à Genève, des plans de zones en cours d'instruction, mais pour l'instant rien n'est encore autorisé. Pour les décharges de type A, il n'y a pas de précaution particulière, car il est prouvé en amont que les déchets ne sont pas pollués. Celles de type B sont pour les matériaux inertes qui sont la plupart du temps des matériaux de démolition en mélange. L'idée est de séparer tous les matériaux pour pouvoir les recycler, mais sur certains chantiers il n'y a pas assez de place pour les séparer, c'est pourquoi il y a des déchets en mélange (plâtre, béton, bois, etc.). Ces décharges doivent être conçues de façon à récupérer les lixiviats, c'est-à-dire le « jus » qui se forme par la pluie au travers des déchets. Celles de types D ou E sont soit des décharges à mâchefer, soit des décharges pour matériaux très pollués, et sont faites sur des étanchéités totales. Une étanchéité naturelle (argile), est renforcée par une artificielle, en membrane de polyéthylène haute densité, et récupère la totalité des lixiviats, qui sont très chargés en polluants et doivent être traités en station d'épuration. A l'époque, cette distinction entre les décharges n'existait pas, et on comblait les trous sans précaution. Ces décharges non contrôlées pouvaient recevoir des matériaux pollués qui sont restés dans les sols et qu'on retrouve aujourd'hui, et leur gestion est plus coûteuse que s'ils n'étaient pas pollués.

Un député (PLR) a le sentiment que cette pollution due à l'exploitation des précédentes gravières est systématiquement payée par les collectivités publiques, et non par les anciens exploitants, qui ne prennent pas leurs responsabilités à cet égard. Il demande s'il y aurait la possibilité d'aller chercher des fonds auprès des pollueurs. De plus, il demande si ce qui s'est passé avec la sablière du Cannelet va conduire à la même situation.

M. Davit explique que, dans les sites contaminés où il y a vraiment une atteinte, il y a une clé de répartition. Dans ces cas-là, l'Etat ne paie rien, c'est le pollueur qui paie. La législation prévoit que, si le pollueur n'existe pas, c'est l'Etat qui doit prendre cela en charge, avec, à hauteur de 40%, la Confédération. Le cadastre des sites pollués permet d'anticiper le plus possible et d'analyser. Dans le cas de constructions où il n'y a pas de nécessité d'assainissement, cela est très strict légalement et il est difficile de pouvoir demander au pollueur de payer, compte tenu des trois conditions à

remplir. Quant à la sablière du Cannelet, c'est un site qui nécessite une investigation. Actuellement, ils attendent de savoir si le site est contaminé ou non. Il y a des chances qu'il ne soit pas contaminé, mais si quelqu'un creuse dans le futur, il trouvera sûrement des déchets.

M. Marterlain ajoute que le devenir proche de la sablière du Cannelet est le retour à la terre agricole. Il n'y aura pas d'excavation et donc pas de mise au jour de déchets potentiels. Le terrain va être réhabilité, l'exploitant va reconstituer le sol pour que cela puisse retourner sans risque à l'agriculture. Si on ne touche pas la partie du sol en dessous du terrain naturel, il n'y a aucun risque et donc aucun surcoût qui devra être supporté par l'exploitant ou par la collectivité.

Un député (PDC) relève qu'il s'agit très souvent de foncier agricole sur le territoire genevois, ce qui fait qu'au-dessus de 3000 m<sup>2</sup>, personne ne peut l'acheter sauf un agriculteur. L'agriculteur propriétaire du gravier ne fait que vendre le gravier en restant propriétaire du terrain. A la fin de l'exploitation, la gravière est rebouchée et rendue à l'agriculture. Dans ce schéma, on pourrait imaginer que le propriétaire reste responsable du foncier, notamment quand il a vendu son gravier. Il se demande s'il ne faudrait pas revoir la législation cantonale pour imposer une garantie qui grève le parcellaire pour qu'on puisse venir chercher des fonds pour la dépollution.

M. Davit répond que, s'il s'agit d'un site contaminé, le député (PDC) a raison et cela a déjà été réfléchi au niveau fédéral. Dans un autre canton, une société a été contaminée. Lorsqu'elle l'a appris, elle a fait en sorte que la décharge qu'elle exploitait soit mise sous le nom d'une autre société, qui n'avait pas beaucoup d'argent. Lorsque l'Etat a dit qu'ils devaient assainir, la société n'avait pas l'argent pour. Les cantons romands se sont ligués et ont cherché comment ne pas se retrouver dans cette situation où l'entreprise se décharge de ses responsabilités. Les deux seules possibilités, qui ont ensuite fait l'objet d'une modification de la LPE, ont été que\$, chaque fois qu'il y a une vente sur un site pollué, il faut l'autorisation du canton, afin qu'il n'y ait pas de vente d'un terrain pollué à une personne insolvable et que ça revienne au canton ; l'autre moyen est la garantie financière. L'administration a la possibilité de demander une garantie financière au pollueur pour qu'il ne se décharge pas dans le futur. Tout cela concerne les sites contaminés, ce qui n'est pas le cas d'Epeisses.

M. Martelain explique que la typologie des matériaux qui entrent dans les gravières pour le remblayage est beaucoup mieux suivie aujourd'hui. Dès lors qu'il y a une nappe sous la gravière, un suivi environnemental des eaux souterraines est imposé. Tous les graviéristes ont aujourd'hui des garanties financières, non par rapport à la pollution, mais par rapport au fait qu'ils

pourraient faire faillite et laisser leur installation avec des stocks de matériaux. La garantie financière permet de remettre le site en état si le graviériste est défaillant. Cette garantie financière peut aussi servir dans le cas de la découverte d'une pollution : s'ils découvrent une pollution, ils peuvent l'utiliser pour demander au graviériste de faire les travaux nécessaires à l'assainissement du site. Il y a donc déjà un mécanisme de garantie financière pour des problèmes d'exploitation, mais l'Etat pourrait avoir la possibilité de l'utiliser en cas de pollution. Il tient à rassurer les commissaires sur le fait que les décharges actuelles sont suivies. Les cas dont on parle aujourd'hui sont l'héritage du passé. Aujourd'hui, un industriel qui utilise des produits chimiques doit les mettre sur des rétentions, pour éviter une pollution du sol en cas de fuite. Tous les sites qui ont été assainis ou qui sont en cours d'assainissement ont une histoire relativement longue ; ce n'est pas vraiment la faute des anciens exploitants, il s'agissait d'un autre référentiel où l'on ne gérait pas comme maintenant et où l'on ne savait pas tout ce que ces polluants pouvaient avoir comme effet sur la santé humaine.

Un député (PLR) demande si les garanties financières pour les gravières sont nouvelles.

M. Martelain répond que ce n'est pas nouveau, mais que toutes les nouvelles gravières ont une garantie financière. Ces garanties sont en rapport avec les volumes de stockage. Certaines gravières importantes ont des garanties de plusieurs millions ; c'est une charge très importante pour les graviéristes, qui peuvent les constituer soit sous la forme d'une assurance, soit sous la forme d'une garantie bancaire. Dans tous les cas, l'Etat peut en bénéficier pour remettre le site en état si le graviériste est défaillant. Ces garanties doivent dater de 1992, avec la loi sur les gravières. Elles peuvent évoluer dans le temps en fonction des volumes exploités, des volumes stockés, etc.

Un député (Ve) trouve que M. Martelain excuse facilement les anciens exploitants qui « ne savaient pas ce qu'ils faisaient ». Lors de la Révolution industrielle, on savait très bien que ces activités étaient dangereuses, notamment pour les personnes directement en contact avec ces matériaux, comme les ouvriers. Dans les années 60, on savait donc très bien ce que l'on faisait. Il y a la même problématique actuellement aux Etats-Unis avec des puits de pétrole qu'il faut fermer et pour lesquels on n'a pas l'argent. L'origine du fait que ce soit à l'Etat de s'occuper de la dépollution si le propriétaire est défaillant ou a disparu remonte à une modification de la loi sur le sol contaminé en 2011-2012.

M. Davit confirme que cela remonte à cette date. Dans d'autres cantons, les communes ont aussi une responsabilité. Par ailleurs, l'Etat paie à 60% et la Confédération à 40%.

La commission a demandé et pu obtenir les études qui ont identifié le site comme étant pollué mais non contaminé. Seul le rapport de l'ingénieur mandaté pour étudier la pollution des eaux souterraines figure en annexe 3.

Le président évoque la réponse de M. Hodgers (voir annexe 2) quant à l'activité de M. Martelain et les possibles conflits d'intérêts que cela pouvait constituer. Il demande s'il a quelque chose à ajouter.

M. Martelain explique qu'il travaille dans le domaine des sites pollués depuis près de 30 ans. Il est français, a essentiellement travaillé en France et à l'international. Il est spécialiste en criminalistique environnementale : quand des collectivités ou des juges recherchent les auteurs de la pollution, lui-même met en œuvre des techniques permettant de dater les pollutions ou d'en attribuer la nature à des auteurs. Cela fait depuis 2002 qu'il travaille dans ce domaine-là, et depuis 2006 qu'il est expert de justice auprès de la Cour d'appel de Lyon pour aider les juges à répondre à ces questions-là. Quand il a été engagé à l'Etat de Genève, le poste qu'il occupe aujourd'hui était vacant depuis un an et demi, et on l'a contacté. En entrant au GESDEC en 2012, il a précisé qu'il exerçait cette activité d'expert judiciaire, qui n'est pas une activité à temps plein : il a l'obligation d'exercer son métier par ailleurs, ne serait-ce que pour être au courant des évolutions techniques du métier. Un arrangement a été trouvé sous la forme d'une activité auxiliaire. Il n'y a aucun conflit d'intérêts : il exerce son activité à 99% en France ; il a fait deux expertises en Suisse, dans les cantons de Fribourg et du Jura. Il ne prendra jamais une expertise qui lie le canton de Genève : cela lui est interdit et il se l'interdit à lui-même. Il a déjà refusé plusieurs affaires où il aurait pu se retrouver juge et partie.

Un député (MCG) trouve que cela peut tout de même être embarrassant, car il peut être amené à côtoyer les mêmes personnes, comme des graviéristes qui auraient des activités des deux côtés de la frontière. Il demande comment il gère ces deux rôles contradictoires.

M. Martelain répond qu'il n'estime pas que ses deux fonctions soient contradictoires. L'une des raisons pour lesquelles il a été engagé est qu'il a cette compétence en criminalistique environnementale. Il apporte ses connaissances dans ce domaine et elles servent très directement au GESDEC. Dans le cas d'une affaire qui serait en relation avec le canton de Genève, il la refuserait. Il a suffisamment de travail pour ne pas aller chercher des affaires compliquées avec un possible conflit d'intérêts. Il se renseigne toujours sur

les affaires pour savoir s'il connaît les gens, s'il a eu des relations commerciales avec eux.

Un député (PLR) précise que l'idée de cette question sur les conflits d'intérêts n'était pas de faire une attaque personnelle, mais, compte tenu des gros intérêts qu'il y a autour de ces sols et du retard de la Suisse par rapport à la législation française dans ce domaine, de s'assurer que les personnes chargées de cela soient compétentes et qu'il n'y ait pas de conflit d'intérêts. Il demande si la décharge de Châtillon a aussi une étanchéité artificielle sous les matériaux.

M. Martelain répond que Châtillon est une décharge ancienne. Une partie n'a pas d'étanchéité, car cela ne se faisait pas à l'époque et, depuis la modification de la législation, la partie supérieure a une étanchéité. Ce n'est pas un site contaminé. Il n'y a que de l'ammonium dans les eaux souterraines, qui ne rentre plus dans les critères pour définir un site contaminé. Il n'y a donc pas besoin d'un assainissement.

Un député (PDC) trouve que l'activité de M. Martelain permet en effet d'apporter une véritable plus-value. Cependant, il ne devrait pas du tout avoir d'activité sur le territoire suisse en étant le représentant d'une collectivité publique comme le canton de Genève, parce que, en cas de conflit d'intérêts avec un autre canton, cela peut poser problème selon pour quelle partie il intervient.

Un député (Ve) se dit étonné par la remarque du député (PDC). Dans le système suisse, il y a de nombreux experts auprès des tribunaux qui ont aussi une activité auprès d'un pouvoir cantonal ou fédéral. Lui-même est expert auprès de la Confédération, avec une activité à côté. L'employeur de M. Martelain est au courant et le permet, alors il n'y a pas besoin d'alimenter le débat.

### **Discussion de la commission et position des groupes**

Un député (MCG) s'étonne que l'on n'arrive pas à trouver des personnes pour exercer cette activité à Genève. Genève a tout de même des formations universitaires, il y a des formations techniques au niveau romand, c'est pourquoi il s'interroge. Ce n'est pas dirigé vers M. Martelain, mais vers le Conseil d'Etat et l'administration. Le groupe MCG ne s'opposera pas au projet de loi, mais se doit de faire une remarque à ce propos.

Un député (PLR) s'oppose à ce que vient de dire le député (MCG). S'il y a des compétences ailleurs, autant pouvoir en bénéficier. M. Martelain a énormément de compétences et fait preuve de beaucoup de transparence. Quand M. Martelain a été engagé, le poste était vacant depuis une année et

demie. Il est regrettable qu'un poste lié à la gestion des déchets soit vacant aussi longtemps. Le PLR reconnaît qu'il y a des domaines où il faut une connaissance approfondie du tissu genevois, mais dans le cas de la gestion des déchets il faut avant tout des experts. Il est ravi que M. Martelain puisse exercer son travail d'expertise et est convaincu que sa conscience professionnelle lui permet d'assumer toutes ses fonctions différentes sans que cela remette en cause l'intégrité de son travail.

Un député (Ve) partage ces propos. La gestion des déchets est un métier technologique compliqué et nécessite des spécialistes. Ceux-ci ne se trouvent pas à Genève, car le canton n'a aucune formation dans ce domaine, et il faut donc les chercher ailleurs.

Un député (MCG) rappelle qu'il ne s'attaque pas personnellement à M. Martelain. Il est étonnant qu'il n'y ait pas les formations adéquates à Genève alors qu'il y a d'autres types de formations qui correspondent peut-être moins aux besoins de la société genevoise.

A la reprise des discussions, le président rappelle qu'un avis de droit avait été demandé par la commission et qu'il a été reçu (voir annexe 4). Il résume : en 2010, la Confédération et le canton ont élaboré un concept pour délocaliser la caserne des Vernets. Sur le site d'Epeisses, en 2016, un accord a été passé entre le canton et la Confédération pour la réalisation de ce projet. En 2017, il y a eu une enquête publique auprès de la commune d'Avully et la mise en consultation au canton et aux communes par les autorités fédérales. Le canton a formulé des demandes notamment dans le domaine des déchets et substances dangereuses. En 2018, le département fédéral de la défense et de la protection de la population approuve un plan incluant diverses charges suite aux demandes du canton, à savoir l'évacuation d'eaux polluées et non polluées, ainsi que des déchets. Le chantier a débuté en 2019, avec une fin prévue en décembre 2021.

Le site militaire est situé sur une ancienne gravière remplie avec des matériaux de provenance inconnue. Il y a trois sites pollués sur le site d'Epeisses qui sont inscrits au cadastre des sites pollués du DDPS, mais pas au cadastre genevois des sites pollués. L'étude préparatoire antérieure aux travaux a révélé que la parcelle 2516 est située sur des remblais pollués. Le PL 12084 a été élaboré en veillant à ce que la gestion des déchets soit effectuée en respect de la loi, des recommandations du GESDEC et des normes SIA. Un ingénieur spécialiste contrôlera le tri des déchets. En 2017, le rapport du bureau GADZ conclut que le projet sera confronté à des pollutions de remblais devant être acheminés en décharges de types B et E, ce qui occasionne un surcoût. En 2018, un rapport mentionne des secteurs très pollués, entraînant des surcoûts d'environ 5,6 millions de francs qui n'ont pas

été portés au budget. Armasuisse Immobilier mandate le bureau BG Ingénieurs Conseils SA qui effectue des forages et des prélèvements des eaux souterraines. Aucun dépassement des valeurs OSites n'est constaté. En 2019, le GESDEC demande la réalisation d'une surveillance pour éviter une atteinte à la nappe d'eau souterraine. En 2020, le rapport final sur cette surveillance conclut à l'absence d'atteinte à la qualité des eaux souterraines. Sur cette base, les trois sites pollués sur la parcelle 2516 ne nécessitent ni surveillance ni assainissement selon l'art. 8 de l'OSites. **En conclusion, le site d'Epeisses est pollué et non contaminé, car il ne porte pas atteinte aux eaux souterraines du Rhône. L'assainissement du site n'est donc pas nécessaire. Par conséquent, aucune répartition des coûts n'est possible.** En revanche, les coûts d'investigation et de surveillance encourus en vue d'établir le statut de cette parcelle peuvent faire l'objet d'une clé de répartition selon l'art. 32d LPE. Le détenteur de matériaux pollués – ici, le canton – ne peut en l'espèce se retourner contre les anciens détenteurs selon l'art. 32bbis LPE. Les conventions entre le canton et la Confédération ne contiennent pas de règles liées à la prise en charge des coûts. De plus le régime général des articles 197 ss du code des obligations ne s'applique pas en l'espèce, car le canton a connaissance d'une pollution depuis mars 2017 à tout le moins, soit préalablement à la conclusion du contrat de constitution d'un droit de superficie en juillet 2020.

La pollution n'a pas été prise en compte dans le budget et c'est pour cela que le département demande un crédit supplémentaire.

Un député (MCG) s'étonne que la cartographie des sites pollués du DDPS fédéral ne corresponde pas à celle de l'Etat de Genève.

Un député (PDC) indique que, lorsqu'il était magistrat, la Confédération a commencé à mettre ces cadastres en place, le département a officiellement demandé aux communes de signaler les sites qui ne figuraient pas sur les documents de la Confédération. Il y a tout un processus qui a été mis en place. Il lui semble également étrange que ce site n'ait pas été répertorié, d'autant que le cadastre genevois reprend le cadastre fédéral en l'affinant.

Un député (MCG) revient sur la convention, qui n'inclut pas la dépollution du site. Cela lui semble avoir été fait en vitesse pour libérer le site des Vernets au profit du PAV. Le MCG va voter ce crédit complémentaire.

Un député (S) comprend de l'avis de droit qu'on ne peut pas espérer une participation à ces coûts d'un autre acteur que le canton de Genève. Au vu de ces éléments, le vote du crédit complémentaire lui semble s'imposer.

Un député (EAG) relève qu'il y a pollution, mais pas contamination ; la conclusion est que c'est à l'Etat de payer. L'Etat le savait et a donc menti au moment du référendum qui contestait le fait de payer 20 millions de francs pour le déplacement de l'armée. M. Maudet, avec M<sup>me</sup> Brunschwig-Graf, a fait en sorte de proroger pour plusieurs années l'implantation de l'armée à la caserne des Vernets, puis, quand elle a dû quitter les Vernets, de faire participer le canton à hauteur de 20 millions. C'est la somme de 26 millions qui aurait alors dû être annoncée. Si une majorité de la commission vote le crédit complémentaire, il fera un rapport de minorité.

Une députée (PLR) reconnaît que l'on peut se sentir lésé, mais il ne sert à rien de refaire l'histoire. Les constructions vont de toute façon se faire. Si la commission ne vote pas ce crédit, il y aura un dépassement de crédit.

Un député (UDC) indique que l'UDC va voter à regret ce crédit complémentaire. Cela relève de la mauvaise gestion de l'Etat concernant les sites pollués. Selon lui, l'Etat se fait avoir dans tous les domaines : les droits de superficie qui coûtent énormément à chaque fois, et, sur les sites pollués, ce n'est pas la première fois qu'il se fait avoir. On ne peut que regretter que les choses se passent ainsi. Il tient à ce qu'il soit protocolé qu'il estime qu'il faut que la commission de contrôle de gestion se saisisse de la question de la gestion des sites pollués par le Conseil d'Etat.

Un député (PLR) affirme que, en reprenant les indications du projet de loi, il lui semble non pas que l'Etat ait menti, mais que, au moment où le crédit initial a été demandé, c'était sur la base d'un certain projet avec un site pollué, mais avec des matières ne nécessitant pas de dépollution. C'est le fait d'avoir dû mettre des pieux plus profonds qui pouvaient impliquer une pollution de la nappe d'eau qui a fait qu'il a fallu faire ces travaux de dépollution, sur la base de nouvelles directives du GESDEC, qui a rehaussé son niveau d'exigence. Ce qu'ils pourraient remettre en cause, c'est que le GESDEC ait pris de nouvelles mesures, mais ce n'est pas de leur compétence. Le GESDEC est là justement pour faire le maximum pour que les sites soient dépollués en cas de construction. Ils peuvent déjà se réjouir que le site n'ait pas été contaminé, autrement la somme aurait été bien plus élevée. Il ne comprend pas pourquoi certains parlent de mensonge ou en appellent à la CCG. Le PLR va voter ce crédit, qui a de toute façon été dépensé.

Une députée (Ve) indique que les Verts vont voter ce crédit. Elle regrette en revanche, compte tenu de l'historique de la pratique de l'utilisation des sols à Genève, qu'il n'y ait pas plus de précautions prises dans l'élaboration du projet. Les Verts souhaitent attirer l'attention de l'Etat sur ce point, car ce n'est pas la première fois.

## Votes

### 1<sup>er</sup> débat

Vote sur l'entrée en matière du PL 12622 :

Oui :	11 (2 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)
Non :	2 (1 EAG, 1 S)
Abstentions :	—

L'entrée en matière est acceptée.

### 2<sup>e</sup> débat (article par article)

Titre et préambule	pas d'opposition, adopté
Art. 1	pas d'opposition, adopté
Art. 2	pas d'opposition, adopté
Art. 3	pas d'opposition, adopté
Art. 4	pas d'opposition, adopté

**Vote d'ensemble sur le PL 12622 :**

<b>Oui :</b>	<b>11 (2 S, 2 Ve, 2 PDC, 3 PLR, 1 UDC, 1 MCG)</b>
<b>Non :</b>	<b>1 (1 EAG)</b>
<b>Abstentions :</b>	<b>1 (1 S)</b>

**Le PL 12622 est accepté.**

*Catégorie de débat préavisée : II (30')*

## Conclusions

Même si l'on peut regretter ce coût supplémentaire, les auditions et l'avis de droit demandé démontrent que ces coûts n'auraient pas pu être mis à la charge d'un tiers.

L'essentiel est que le site d'Epeisses ne soit que pollué et non pas contaminé, car il ne porte pas atteinte aux eaux souterraines du Rhône. L'assainissement du site n'est donc pas nécessaire. Par conséquent, aucune répartition des coûts n'est possible.

La majorité de la commission vous invite donc, Mesdames et Messieurs les députés, à accepter ce projet de loi.

## Projet de loi (12622-A)

**ouvrant un crédit supplémentaire d'investissement de 6 500 000 francs à la loi 12084 pour les surcoûts induits par la présence de pollution du terrain sur le site de construction de logements de troupes à Epeisses**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève  
vu l'article 15 de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du  
4 octobre 2013,  
décrète ce qui suit :

### Art. 1 Crédit supplémentaire d'investissement

<sup>1</sup> Un crédit supplémentaire d'investissement de 6 500 000 francs à la loi 12084 du 31 août 2017 ouvrant un crédit d'investissement de 34 467 400 francs pour la construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses contribuant à la libération du site des Vernets pour la construction de logements est ouvert au Conseil d'Etat pour les surcoûts induits notamment par la présence de pollution du terrain sur le site de construction de logements de troupes à Epeisses.

<sup>2</sup> Il se décompose de la manière suivante :

– Terrain, constructions, travaux	5 042 000 fr.
– Honoraires	507 000 fr.
– Frais secondaires	111 000 fr.
– TVA (7,7%)	436 000 fr.
– Divers et imprévus	299 000 fr.
– Activation de la charge salariale du personnel interne	105 000 fr.
<b>Total TTC</b>	<b>6 500 000 fr.</b>

### Art. 2 Planification financière

Ce crédit supplémentaire d'investissement est inscrit au budget d'investissement dès 2020 sous la politique publique H – Sécurité et population, rubrique 0616-5040.

**Art. 3 Amortissement**

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

**Art. 4 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat**

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013.

## Epeisses

Commission des travaux  
du 22 septembre 2020

Centre d'instruction des troupes de sauvetage



Demande d'un crédit supplémentaire d'investissement de  
6.5 millions de francs à la loi N°12084



Département de la Sécurité et de l'Economie  
OCPPAM - Office Cantonal de la Protection de la Population  
et des Affaires Militaires

Département des infrastructures  
Office cantonal des Bâtiments – Direction des Constructions

21 09 2020 - Page 1

## Libération du site des Vernets



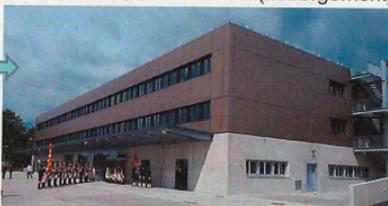
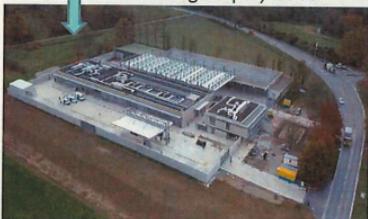
21 09 2020 - Page 2

## Relocalisation de l'armée

Meyrin – Mategnin  
(hébergement) 2018



Aire-la-Ville (base  
logistique) 2019



Epeisses  
(instruction) 2022



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

1007 - 12000001000

21 09 2020 - Page 3

## Enjeux et processus



2016  
Convention de base



2017 - 2020  
Construction des 3 sites



Libération des Vernets



Libération des locaux  
de Bernex



Libération ancien arsenal pour  
projet des Archives d'Etat



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

1007 - 12000001000

21 09 2020 - Page 4

# Site d'Epeisses

Situation géographique



## Historique du foncier

- Avant 1978, le site d'Epeisses était constitué de 23 parcelles
- La société *Gravières d'Avully SA* était propriétaire de 8 parcelles, qu'elle a exploitée de 1965 à 1970
- Les 15 autres parcelles appartenaient à des propriétaires privés
- L'Etat de Genève a acquis la totalité des parcelles (1971-1976)
- La Confédération en est devenue propriétaire en 1978  
L'intégralité des 23 parcelles lui ont été cédées par l'Etat de Genève
- La société *Gravières d'Avully SA* a quitté le site et a cessé d'exister sous cette raison sociale. Elle est devenue la *Gravière d'Epeisses SA*, qui exploite d'autres sites

## Planning de la réalisation

- Fin de travaux de terrassement en mars 2020
- Livraison de l'ouvrage prévue initialement le 30 avril 2021
- Mise en service du bâtiment reportée en octobre 2021
- Inauguration du bâtiment prévue en décembre 2021



## Chronologie problématique pollution (1/2)

- **Avril 2017** : dépôt demande d'autorisation auprès de la Confédération
- **Mai 2017** : la Confédération transmet la demande au canton consultation
- **Août 2017** : vote du PL investissement au Grand Conseil
- **Octobre 2017** : réception des préavis cantonaux, tous positifs avec quelques réserves
- **Juillet 2018**: découverte de terres polluées lors de sondages à la pelle mécanique

## Chronologie problématique pollution (2/2)

- **Décembre 2018** : délivrance autorisation fédérale de construire
- **Décembre 2018**: suite à un incident de pollution sur un chantier privé sur une nappe Genevoise, le GESDEC a revu ses exigences à la hausse
- **Avril 2019** : le GESDEC relève que les puits géothermiques (chauffage) présentent un risque pour la nappe phréatique
- **Mai 2019** : l'OCBA élabore avec le GESDEC la stratégie de dépollution et techniques de construction
- **Juin 2019** : décision des nouvelles mesures à appliquer



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

NOY FENEVALE LIX

Département de la Sécurité et de l'Economie  
OCCPAM - Office Cantonal de la Protection de la Population  
et des Affaires Militaires

Département des infrastructures  
Office cantonal des Bâtiments – Direction des Constructions

21.09.2020 - Page 9

## Mesures prises

- A. Puits géothermiques télescopés
- B. Surveillance environnementale de la qualité de la nappe avant, pendant et après le chantier
- C. Suivi du terrassement pour monitorer risque de pollution
- D. Revalorisation des terres (type B-peu polluées)



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENEVE

NOY FENEVALE LIX

Département de la Sécurité et de l'Economie  
OCCPAM - Office Cantonal de la Protection de la Population  
et des Affaires Militaires

Département des infrastructures  
Office cantonal des Bâtiments – Direction des Constructions

21.09.2020 - Page 10

## Raisons principales du dépassement

1. Les techniques de construction
2. Traitement des terres polluées
3. Aspects structurels du terrains



### 1. Techniques de construction adaptées

- Augmentation du diamètre des pieux / moins de profondeur
- Des longrines supplémentaires (poutres en béton armé entre les pieux)
- Changement de méthodologie du terrassement et des contrôles
- Surveillance de la nappe
- Télescopages des puits géothermiques



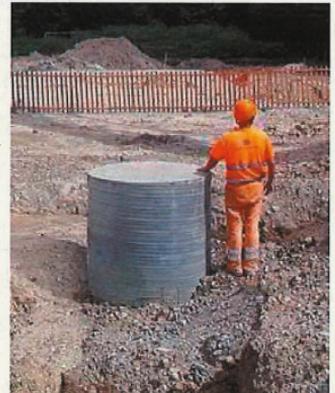
## 2. Présence de pollution sur le terrain et traitement

- Type de pollution : matériaux d'excavation, déchets de chantier inertes (fragments de béton, enrobés, brique, tuile)
- Décharges filières / taxes



## 3. Aspects structurels du terrain

- Le terrain est situé au droit d'une ancienne gravière remblayée. Les remblais sont hétérogènes à dominante limono-argileuse de capacité variable
- Le remblais ne constituant pas une assise de fondation suffisante, le futur bâtiment sera fondé par l'intermédiaire de pieux



## Synthèse financière

	En millions de francs
Traitement pollution: taxes de décharges d'évacuation supplémentaires	2.5
Adaptation des techniques de construction et gestion du risque de pollution des eaux souterraines: révision des pieux, et des puits géothermiques. Augmentation de la taille des pieux et de la quantité de longrines	2.1
Méthodologie de terrassement, remblais des plateformes, installation de chantier complémentaire et grue supplémentaire	0.6
Surcoûts liés aux aspects structurels du terrain (résistance du sol)	0.8
Frais secondaires (assurances et taxes)	0.1
Divers et imprévus 5%	0.3
Activation des charges salariales	0.1
<b>Total</b>	<b>6.5</b>



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

21.09.2020 - Page 15

## Conclusion

- Une collaboration étroite avec le GESDEC, les mandataires et l'OCBA a permis de déterminer la solution la plus rationnelle limitant autant que possible les coûts et l'impact sur l'environnement (nappe principale du Rhône)
- Le crédit voté des autres 2 places d'armes achevées sont respectés
- Un crédit supplémentaire de 6.5 millions de francs TTC est indispensable, afin de disposer d'un budget suffisant permettant de poursuivre et achever la construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses



REPUBLIQUE  
ET CANTON  
DE GENÈVE

Département de la Sécurité et de l'Economie  
OCCPAM - Office Cantonal de la Protection de la Population  
et des Affaires Militaires

Département des infrastructures  
Office cantonal des Bâtiments – Direction des Constructions

21.09.2020 - Page 16



REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE  
Département du territoire  
**Le Conseiller d'Etat**



DT  
Case postale 3880  
1211 Genève 3

Grand Conseil  
Commission des travaux  
Monsieur Rémy Pagani, président  
Case postale 3970  
1211 Genève 3

N/réf. : AH/DCA/gke - 512704-2020

Genève, le 20 novembre 2020

**Concerne : PL 12622 ouvrant un crédit supplémentaire d'investissement de 6 500 000 francs à la loi 12084 pour les surcoûts induits par la présence de la pollution du terrain sur le site de construction de logements de troupes à Epeisses**

Monsieur le Président,

La présente fait suite à votre demande du 5 novembre 2020 relative à l'activité accessoire de Monsieur Jacques Martelain, directeur du service de géologie, sols et déchets (GESDEC).

Les employés de l'Etat sont habilités à exercer une activité accessoire selon certaines conditions fixées dans le règlement d'application de la loi générale relative au personnel de l'administration cantonale, du pouvoir judiciaire et des établissements publics médicaux (RPAC, B 5.05.01). Ce dernier stipule, à son article 9, que les membres du personnel engagés à plein temps ne peuvent exercer aucune activité rémunérée sans autorisation du secrétaire général, respectivement du directeur général (al. 1), et que l'autorisation est refusée lorsque l'activité envisagée est incompatible avec la fonction de l'intéressé ou qu'elle peut porter préjudice à l'accomplissement des devoirs de service (al. 2). Une réduction de traitement peut être opérée lorsque l'activité accessoire empiète notablement sur l'activité professionnelle (al. 3).

Depuis son engagement à l'Etat de Genève en 2013, Monsieur Martelain est au bénéfice d'une autorisation pour l'exercice d'une fonction d'expert en forensie environnementale près la Cour d'appel de Lyon qui régit les tribunaux de cinq départements français, dont l'Ain, mais pas la Haute-Savoie. La forensie est une science qui s'attache à déterminer l'origine de pollutions dans le cadre de la prévention ou la réparation de dommages environnementaux. Monsieur Martelain est un spécialiste reconnu de cette discipline qu'il utilise par ailleurs dans le cadre de son activité au service de géologie, sols et déchets, par exemple dans le domaine des sites pollués ou des pollutions de nappes phréatiques. En France, la fonction d'expert auprès d'un tribunal ne peut être exercée à plein temps, l'expert devant en parallèle avoir une activité professionnelle en lien avec son expertise.

Projet réponse.docx

Il est évident que Monsieur Martelain ne peut accepter un mandat touchant de près ou de loin aux affaires de la République. Il nous a certifié avoir déjà été sollicité quelques fois, mais avoir systématiquement refusé, comme il se récuse d'ailleurs chaque fois qu'il a un lien avec l'une ou l'autre des parties en conflit. Suite à votre courrier, nous avons aussi vérifié le site internet de son entreprise Terraquatron, dont il est le seul collaborateur et qui pouvait effectivement prêter à confusion. Nous lui avons demandé de le modifier, ce qu'il a fait.

Concernant l'empiètement sur son emploi à l'Etat de Genève, il a été convenu qu'il pouvait bénéficier d'une vingtaine de demi-journées par année pour exercer son activité, tout en s'engageant de son côté à rattraper les heures consacrées à cette activité prises sur son temps de travail habituel et à renoncer à l'indemnité pour heures supplémentaires versée aux cadres supérieurs prévue à l'article 7, B 5 05.03 (RCSAC).

Monsieur Martelain répondra volontiers au besoin à toutes les questions que vous pourriez vous poser concernant son activité d'expert si vous souhaitez l'auditionner.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.



Antonio Rodgers



GESDEC - Reçu le		
28 MAI 2018		
Lecture	Copie à	Traité par

SF7941.02-RN001/Sml  
15 août 2016

ARMASUISSE IMMOBILIER

VULCAIN-EPEISSES

## PLACE D'EXERCICE DU SITE D'EPEISSES À AVULLY (GE)

ETUDE DE LA POLLUTION DU SOUS-SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

### 1. Introduction

Dans le cadre du projet de modernisation des installations d'instruction pour la lutte contre le feu de la place d'exercice du site d'Epeisses à Avully (GE), Armasuisse Immobilier a demandé à BG Ingénieurs Conseils SA de réaliser une étude de la pollution du sous-sol et d'évaluer l'état de pollution éventuelle de la nappe phréatique.

### 2. Prestations effectuées

Les prestations effectuées ont été les suivantes : réalisation de 3 forages, mesures piézométriques de tous les puits présents sur le site, prélèvement d'eau souterraine dans 5 piézomètres et rédaction de la présente note technique.

#### 2.1 Forages

Trois forages carottés ont été réalisés entre le 23 et le 26 novembre 2015 par l'entreprise Stump. Le rapport de l'entreprise est disponible dans l'Annexe 4.

Les forages ont été réalisés à l'aide d'une foreuse Sonic sans utilisation d'eau. Les tubages ont été nettoyés entre chaque forage afin d'éviter toute contamination. Deux forages ont été creusés jusqu'à 12 mètres et le troisième forage a atteint la profondeur de 18 mètres afin d'atteindre le niveau hydrostatique. Les trois forages ont été équipés avec des piézomètres de 4.5". La crépine a été installée à la hauteur de la nappe phréatique, dans la couche aquifère des graviers morainiques (alluvion ancienne).

Les forages ont été suivis en continu par BG. Trois échantillons par forage ont été prélevés en cours de travaux et stockés au frais. Etant donné qu'aucun signe organoleptique de pollution n'a été détecté, ils n'ont finalement pas été acheminés au laboratoire pour être analysés.

Le positionnement des forages est donné dans l'Annexe 1 et les logs de forages ainsi que les équipements des piézomètres sont décrits dans l'Annexe 2. Les photos des carottes sont quant à elles données dans l'Annexe 3.

#### 2.2 Campagne de mesures piézométriques

Une première campagne piézométrique a été réalisée le 9 décembre 2015. La deuxième campagne piézométrique a été effectuée le 6 juillet 2016. Les trois forages réalisés en novembre 2015 ont été



mesurés (Pz1, Pz2 et Pz3) ainsi que quatre anciens puits qui ont été retrouvés sur place (F1, F2, E2 et 13'333). Les puits concernés sont présentés dans l'Annexe 1.

### 2.3 Prélèvements d'eau souterraine

Deux campagnes de prélèvement des eaux souterraines ont été réalisées. La première campagne d'échantillonnage des eaux souterraines a été réalisée le 9 décembre 2015 dans des conditions de relatives basses eaux. La seconde campagne s'est déroulée le 6 juillet 2016 dans des conditions de relatives moyennes eaux. Cinq puits ont été prélevés. Il s'agit des puits : Pz1, Pz2, Pz3, E2 et 13'333. Les prélèvements ont été réalisés à l'aide d'une pompe immergée Grundfos. Ceux-ci ont été effectués conformément aux directives en matière de prélèvements d'échantillons aqueux. Ainsi, les échantillons ont été prélevés après la purge des piézomètres et après stabilisation des paramètres physico-chimiques. Ils ont ensuite été conditionnés dans le flaconnage fourni par le laboratoire adapté aux paramètres à analyser puis placés dans une glacière réfrigérée et acheminés au laboratoire dans les 24 heures suivant le début de l'échantillonnage.

Afin de minimiser les risques de contamination croisée entre les différents puits, les tuyaux de la pompe immergée ont été remplacés avant la tenue du prélèvement suivant. Ainsi, il n'a pas été nécessaire d'effectuer des prélèvements d'eau de rinçage.

### 2.4 Méthodologie appliquée

A chaque piézomètre, la méthodologie appliquée a été la suivante :

- Mesure du niveau piézométrique,
- Mesure du fond du puits,
- Estimation de la profondeur pour le pompage,
- Installation de la pompe avec des tuyaux neufs,
- Purge du piézomètre,
- Mesure des paramètres physico-chimiques en continu,
- Lorsque ces derniers sont stabilisés, prélèvement des échantillons dans les flacons conditionnés par le laboratoire à l'aide de gants à usage unique,
- Acheminement des échantillons au laboratoire le jour même.

## 3. Contrôle qualité et critique de la méthode d'échantillonnage

### 3.1 Contrôle de qualité

#### 3.1.1 Méthodes d'échantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage utilisées par BG sont conformes aux normes suisses et à l'état de l'art en la matière :

- Procédures de décontamination : changement complet de tout l'équipement de prélèvement en contact avec la nappe entre chaque échantillonnage;
- Utilisation d'équipement neuf et à usage unique lorsque possible et manipulation de l'équipement d'échantillonnage et des échantillons avec des gants jetables en vinyle à usage unique, changés entre chaque prélèvement;



- Conditionnement des échantillons dans les flacons appropriés fournis et préparés par le laboratoire d'analyses, puis transportés dans une glacière réfrigérée.

### 3.1.2 Traçabilité des échantillons

Des procédures de suivi des échantillons ont été mises en place afin d'assurer la traçabilité des échantillons expédiés. Cette traçabilité couvre le trajet effectué par chaque échantillon entre le terrain et le laboratoire et prend en compte :

- La durée du trajet;
- La bonne réception des échantillons par le laboratoire; des bordereaux de demandes d'analyses étaient joints aux échantillons lors de l'envoi de la glacière au laboratoire;
- Les échantillons expédiés étaient placés dans une glacière réfrigérée à environ +4°C.

### 3.1.3 Enregistrement des échantillons par le laboratoire

Lors de la réception des échantillons par le laboratoire, les flacons ont été identifiés et enregistrés pour être ensuite stockés en chambre froide en attente d'analyses.

## 3.2 Contrôle qualité (QA/QC)

BG a conduit une revue des résultats d'analyses fournis par le laboratoire SCITEC Research SA afin d'assurer un contrôle qualité (QA/QC) en vérifiant les paramètres suivants :

- Temps maximal écoulé entre le prélèvement et les délais d'extraction et d'analyse (Holding time);
- Blancs de transport et blancs de méthode.

## 3.3 Critique de la méthode de prélèvement

Les principaux biais susceptibles d'affecter la qualité et la représentativité des échantillons d'eau souterraine sont les suivants :

- Contamination croisée;
- Prélèvement d'eau non-représentative de la nappe;
- Perte ou dégradation des polluants lors du prélèvement;
- Dégradation des polluants lors du transport.

Concernant le danger de contamination croisée, comme expliqué plus haut, tous les éléments en contact avec l'eau échantillonnée ne sont utilisés qu'une seule fois et entièrement remplacés à chaque prélèvement, ce qui supprime les risques de contamination croisée.

Les prélèvements ont été réalisés avec une pompe immergée Grundfos. Cette dernière possède l'avantage de pouvoir régler le débit selon les besoins. Ainsi, pendant la purge des puits, le débit utilisé est relativement élevé afin de purger le puits rapidement et de pomper l'eau de la nappe phréatique, puis le débit est baissé pour effectuer les prélèvements. Ceci permet d'éviter la volatilisation des éléments lors de la remontée de l'eau.

Les échantillons sont conditionnés conformément aux directives en vigueur. Pour l'analyse des composés organiques volatils, les échantillons sont conditionnés dans des flacons en verre avec un bouchon en plastique contenant une membrane en plastique souple (qui rend le bouchon hermétique), et prélevés sans bulle d'air. L'absence d'air dans les flacons est vérifiée systématiquement. Les échantillons sont préservés dans une glacière à environ +4°C jusqu'à leur arrivée au laboratoire. Ces mesures permettent de garantir la qualité et l'homogénéité des résultats d'analyses.



## 4. Etat de pollution de la nappe

### 4.1 Mesures in situ de la qualité de l'eau

Les paramètres physico-chimiques (pH, température, électro-conductivité, oxygène dissous et potentiel redox) des eaux souterraines ont été mesurés jusqu'à leur stabilisation lors des deux campagnes de prélèvements. Ces mesures sont présentées dans les feuilles de micropurges en **Annexe 5** et résumées ci-après :

- Le pH mesuré est homogène sur tous les puits et neutre à légèrement basique, compris entre 7.22 et 7.68.
- La température mesurée varie entre 12.5 [°C] pour le puits 13'333 à 13.4 [°C] pour le Pz1.
- Les valeurs d'électro-conductivité sont homogènes et comprises entre 637 [µS/cm] pour Pz1 et 707 [µS/cm] pour Pz3. Seul le puits 13'333 montrait une conductivité plus faible à 379 [µS/cm] en juillet.
- Les valeurs d'oxygène dissout montrent un milieu aérobie avec des valeurs oscillant entre 4.11 et 7.31 [mg/l]. Seul le puits 13'333 montrait un taux d'oxygène plus faible en juillet à 1.57 [mg/l].
- Les mesures du potentiel redox sont positives pour tous les puits et varient entre 31.7 [mV] pour le Pz1 et 91.8 [mV] pour le Pz2. Le puits 13'333 varie lui autour de 125 et 155 [mV].

Les valeurs sensiblement différentes du puits 13'333 démontrent une influence de la nappe différente en bordure du site.

### 4.2 Résultats analytiques du laboratoire

Les résultats analytiques des deux campagnes de prélèvements ont été synthétisés et comparés aux valeurs de concentrations admises selon l'OSites et sont donnés dans l'**Annexe 6**. Les résultats bruts reçus par le laboratoire d'analyse se trouvent dans l'**Annexe 7**.

Les résultats de la première campagne d'échantillonnage ne montrent aucune pollution dans les eaux souterraines. Même si une très faible concentration en Dichlorométhane a été détectée dans le piézomètre Pz2 (non significative), toutes les autres concentrations sont inférieures aux seuils de détection du laboratoire.

Les résultats de la seconde campagne d'échantillonnage ne montrent pas non plus de pollution dans les eaux souterraines. Des BTEX ont été détectés dans tous les puits en juillet 2016, mais dans des concentrations extrêmement faibles. Tous les autres paramètres analysés sont inférieures aux seuils de détection du laboratoire.

## 5. Conclusions

Les investigations réalisées ont permis d'implanter trois piézomètres sur le site de la place d'exercice d'Epeisses. Les carottes ont été examinées et aucun signe organoleptique de pollution n'y a été observé dans les sols. Les deux campagnes de prélèvement des eaux souterraines, réalisées dans deux conditions hydrogéologiques différentes, ont permis de confirmer l'absence complète de pollution dans les eaux souterraines.



## 6. Annexes

Annexe 1 – Positionnement des piézomètres – Ecoulement estimé de la nappe

Annexe 2 – Logs des forages

Annexe 3 – Photos des carottes

Annexe 4 – Rapport des foreurs

Annexe 5 – Feuilles de micropurges des eaux souterraines pour les deux campagnes de prélèvements

Annexe 6 – Tableau récapitulatif des résultats analytiques des eaux souterraines

Annexe 7 – Rapports du laboratoire d'analyse

VERSION	-	a	b
DOCUMENT	SF7941.02-RN001/Srnl		
DATE	15 août 2016		
ELABORATION	Caroline Serex		
VISA	Nicolas Rist		
COLLABORATION	Sophie Linda-Hermann		
DISTRIBUTION	M. Truffer		

**ANNEXE 1****Positionnement des piézomètres**



**Légende :**

- Piézomètres forés en novembre 2015
- Piézomètres déjà existants
- Piézomètres mesurés et prélevés
- Piézomètres mesurés
- ➔ Ecoulement estimé de la nappe

Projet No.	SF 2941.02	BG Ingénieria Conseils SA ARCenter - Rue de Montfey 3 CP 435 - CH-1214 Vevier	Etude de la pollution du sous-sol et des eaux souterraines	Annexe 1
Version	1			
Date	Juillet 2015	Armassuisse Immobilier	Positionnement des piézomètres	
Dessinateur	Via			
Etat				
CHP	Via			
Rst				

**ANNEXE 2**

***Logs des forages***

BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses					Nom : PZ1		Page : 1/4			
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré			Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré					
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc			Date de début : 25.11.2015		Profondeur du sondage : 18m					
		Machine : Sonic			Date de fin : 26.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"					
Levé géologique : Srn1		Validation : Rst			Date de mesure :		26.11.2015	09.12.2015				
					Niveau eau :		14.2	13.16				
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement
0		0.00 - 0.05m : Terre végétale									Terre végétale	Regard au sol
		0.05 - 0.45m : Limons finement graveleux avec quelques galets cm, compacts, bruns.										
1												
2		Sables graveleux légèrement limoneux avec nombreux galets cm et quelques gros galets de diamètre >10cm, petits morceaux de béton, lâches, bruns.									Remblais	Tube plein de 0.0 à - 14.0m
3												Remplissage avec matériaux de forage
4												
5		Graviers cm sablo-limoneux avec cailloux pluri-cm d'origine alpine (olivine), compacts, bruns.										

EG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses				Nom : PZ1		Page : 2/4				
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré						
Entreprse : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 25.11.2015		Profondeur du sondage : 18m						
		Machine : Sonic		Date de fin : 26.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"						
Levé géologique : Srnl		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015				
				Niveau eau :		14.2		13.16				
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipment
5		Graviers cm sablo-limoneux avec cailloux pluri-cm d'origine alpine (olivine), compacts, bruns.									Remblais	Tube plein de 0.0 à - 14.0m
		Galets (2-3cm) dans matrice sablo-limoneuse grossière, humides, lâches, bruns.										
6		Graviers fins à moyens avec galets cm et quelques cailloux cm.										
7		Sables fins avec quelques galets cm. Passe avec cailloux diamètre 6cm entre 7.40-7.60m, lâches, bruns, secs.										
8		Sables fins légèrement limoneux avec galets diamètre 6-7cm, un morceau de béton à 7,80m, lâches, bruns, secs.										
9		Galets et graviers fins sableux légèrement limoneux, lâches, secs, bruns.								9a) Cailloutis morainiques	Remplissage avec matériaux de forage	
10												

BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses				Nom : PZ1		Page : 3/4					
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré							
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 25.11.2015		Profondeur du sondage : 18m							
		Machine : Sonic		Date de fin : 26.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"							
Levé géologique : Srnl		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015					
				Niveau eau :		14.2		13.16					
PROFOND. (mètres)	SYMBÔLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement	
10		Sables fins et graviers avec quelques galets, légèrement limoneux, lâches, secs, gris.									9a) Cailloutis morainiques	Tube plein de 0.0 à - 14.0m	Remplissage avec matériaux de forage
		Sables très fins et graviers fins avec gros galets diamètre 7-10cm, lâches, secs, gris.											
11		Sables grossiers avec galets cm et quelques cailloux, lâches, bruns.											
12		Graviers cm avec quelques cailloux diamètre 5-10cm, lâches, secs, gris-brun.											
13		Sables grossiers et graviers avec galets cm, légèrement limoneux, lâches, bruns.											
		Sables moyens avec quelques galets, lâches, bruns.											
14		Sables grossiers avec nombreux galets cm à dm, légèrement limoneux, humides, lâches, bruns.									Bouchon d'argile	Bouchon d'argile	
15											Tube crépiné de -14.0 à -18.0m	Graviers	

BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses				Nom : PZ1	Page : 4/4					
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré						
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 25.11.2015		Profondeur du sondage : 18m						
		Machine : Sonic		Date de fin : 26.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"						
Levé géologique : Srn1		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015	09.12.2015					
				Niveau eau :		14.2	13.16					
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture FID (ppm)	Géologie	Equipement
15		Sables grossiers avec nombreux galets cm à dm, légèrement limoneux, humides, lâches, bruns.									9a) Cailloux morainiques	Tube crépiné de -14,0 à -18,0m
16						Sables fins, compacts, bruns.						
17		Fin du forage.										
18												Boisson PVC
19												
20												



BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses				Nom : PZ2		Page : 2/3					
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré							
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 24.11.2015		Profondeur du sondage : 12m							
		Machine : Sonic		Date de fin : 24.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"							
Levé géologique : Srnl		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015					
				Niveau eau (m) :		8.1		7.85					
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Échant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement	
5		Bloc de 4.95 à 5.10m.									Remblais	TUBE PLEIN DE 0.0 à - 7.0m	
		Sables graveleux (fins), lâches, bruns, humide.						5.50 - 5.70	PZ-2			Bouchon d'argile	Remplissage
6		Sables très fins avec graviers et galets cm, morceaux de béton, lâches, secs, gris.										Bouchon d'argile	
7		Sables graveleux (fins) légèrement limoneux, lâches, bruns.						7.30 - 7.50	PZ-3			Bouchon d'argile	
8		Sables très fins avec graviers et galets cm, lâches, secs, gris.										Bouchon d'argile	
9		Graviers fins avec galets cm, limoneux, lâches, humides, bruns.									9a) Cailloutis morainiques	TUBE CRÉPINÉ DE -7.0 à - 12.0m	
10													Tube crépiné de -7.0 à - 12.0m 26.11.15 Massif filtrant

BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epelisses				Nom : PZ2		Page : 3/3			
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré					
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 24.11.2015		Profondeur du sondage : 12m					
		Machine : Sonic		Date de fin : 24.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"					
Levé géologique : Srnl		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015			
				Niveau eau (m) :		8,1		7,85			
PROFOND. (mètres)	SYMBÔLE	DESCRIPTION DES SOLS			Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement
10											
11		Graviers moyens avec galets dm, lâches, humides, gris-brun.								9a) Cailloutis morainiques	Tube crépiné de -7,0 à -12,0m Massif filtrant
12		Fin du forage.									Bouchon PVC
13											
14											
15											

BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epeisses				Nom : PZ3		Page : 1/3				
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré						
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 23.11.2015		Profondeur du sondage : 12.50m						
		Machine : Sonic		Date de fin : 24.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"						
Levé géologique : Srn1		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015				
				Niveau eau (m) :		8.52		8.25				
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS				Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement
0		- 0.00 - 0.05m : Herbe et terre végétale - 0.05 - 0.34m : Limons sableux légèrement argileux avec cailloux et galets (diam. Max. 8cm), lâches, brun-gris. - 0.34 - 0.50m : Limons argileux légèrement sableux avec cailloux et galets, compacts, brun-gris. Sables et cailloux blancs, lâches, bruns. Sables limoneux avec nombreux cailloux d'origines (et couleurs) diverses, compacts, brun-beige. Limons argileux et graveleux, bruns. Limons graveleux et sableux, gris.									Terre végétale	Regard au sol
2		Argiles graveleuses (diam. Max. 5cm), morceaux de plastiques, saturées, grises.								Remblais		
3		Argiles graveleuses avec galets diam. 10cm et morceau de bois à 2.80m., humide jusqu'à 3.50m. Passe plus limoneuse entre 3.67 et 3.80m., saturées gris-brun.						2.30 - 2.50	PZ3-1			Remplissage avec matériaux de forage
4		Limons sablo-graveleux, compacts, secs, bruns.										
5		Limons sablo-graveleux, compacts, gris, secs.										



BG Ingénieurs Conseils SA		Projet : Epelisses				Nom : PZ3		Page : 3/3			
Altitude TN : -		Référence tubage Z : non mesuré		Coordonnée X : non mesuré		Coordonnée Y : non mesuré					
Entreprise : Stump		Sondeur : Marc		Date de début : 23.11.2015		Profondeur du sondage : 12.50m					
		Machine : Sonic		Date de fin : 24.11.2015		Diamètre du puits : 4,5"					
Levé géologique : Sml		Validation : Rst		Date de mesure :		26.11.2015		09.12.2015			
				Niveau eau (m) :		8.52		8.25			
PROFOND. (mètres)	SYMBOLE	DESCRIPTION DES SOLS			Analyses	Echantillon	Prof. Echant. (mètres)	Nom échant.	Lecture PID (ppm)	Géologie	Equipement
10		Graviers fins avec galets cm à dm, humides, lâches.								9a) Cailloux morainiques	Tube crépiné de -7,0 à - 12,0m Massif filtrant
11											
12		Fin du forage.									Bouche n PVC 
13											
14											
15											

**ISABELLE ROMY**

Professeure à l'Université de Fribourg  
et à l'EPFL, avocate  
ancienne juge suppléante  
au Tribunal fédéral  
Rämistrasse 5  
CH-8024 Zürich

Avis de droit adressé au Grand Conseil de la République et Canton de  
Genève

concernant

les surcoûts induits par la pollution du terrain sur le site de construction  
d'un centre d'instruction et de logements de troupes à Epeisses

## Table des matières

I.	Introduction et questions posées	2
II.	Synthèse des conclusions	3
III.	En fait	4
1.	Historique du projet	4
2.	Situation du site d'Epeisses et pollution	5
IV.	Analyse	7
1.	Introduction	7
2.	Régime des sites pollués	8
2.1	Cadre juridique et étapes de la procédure	8
2.2	Répartition des responsabilités pour les frais des mesures nécessaires selon l'OSites	10
2.3	Compétences d'exécution cantonales et fédérales	11
2.4	Construction sur un site pollué	13
3.	Application dans le cas d'espèce	14
3.1	Statut du site de construction du centre d'instruction et de logements	14
3.2	Conclusions en droit public	15
4.	Analyse en droit privé	17
4.1	Introduction	17
4.2	Conventions entre la Confédération et le Canton	18
4.3	Régime général de la garantie pour les défauts immobiliers	19
5.	Conclusions en droit privé	20
	Annexe : Liste des pièces remises à la soussignée	21

## I. Introduction et questions posées

- 1 Dans le cadre des travaux de réaménagement et de construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses, Commune d'Avully, des remblais de déchets hétérogènes, parfois fortement pollués, ont été découverts dans le sous-sol. La finalisation du projet nécessite l'octroi d'un crédit supplémentaire pour couvrir le dépassement prévisible du crédit d'origine de plus de CHF 34 millions voté le 31 août 2017 ; ce dépassement, estimé à CHF 6,5 millions, découle des surcoûts induits par la pollution du terrain sur le site de construction et de l'adaptation du projet pour mitiger l'impact potentiel du projet sur les eaux souterraines<sup>1</sup>.
- 2 Le bureau du Grand Conseil a mandaté la soussignée en vue de répondre aux questions suivantes :
- Le site est-il pollué ou contaminé ?
  - S'il est contaminé, comment s'effectue la répartition des responsabilités ?
  - Les trois conditions légales posées en cas de pollution sont-elles cumulatives et pour quelle raison ?

<sup>1</sup> PL 12622 du 11 décembre 2019, p. 4.

## II. Synthèse des conclusions

3 Les conclusions de notre analyse peuvent être résumées comme suit:

4 L'emprise du centre d'instruction et de logement construit par le Canton sur la par-  
celle 2516 de la Commune d'Avully se trouve sur un site pollué par des déchets au  
sens de l'art. 2 OSites<sup>2</sup>.

5 Le site est pollué et non pas contaminé dès lors qu'il ne cause pas d'atteintes ou  
de risque concret d'atteintes à la nappe souterraine du Rhône selon les mesures  
d'investigation et de surveillance effectuées avant et durant les travaux de cons-  
truction<sup>3</sup>.

6 Il découle de cette qualification que l'enlèvement et l'élimination de matériaux d'ex-  
cavation pollués ne sont pas commandés par l'assainissement du site et ne sont  
donc pas nécessaires, de sorte qu'ils ne peuvent pas être répartis entre les divers  
perturbateurs selon l'art. 32d LPE. Il en va de même des coûts des mesures de  
construction particulières exigées en raison de la structure des remblais pollués.

7 En revanche, les coûts d'investigation et de surveillance encourus en vue d'établir  
le statut de cette parcelle selon l'OSites tombent dans le champ d'application de  
l'art. 32d LPE et peuvent faire l'objet d'une clé de répartition.

8 L'art. 32b<sup>bis</sup> LPE qui permet à des conditions strictes au détenteur de matériaux  
d'excavation pollués de se retourner contre les anciens détenteurs et perturbateurs  
ne s'applique pas en l'espèce, le Canton ayant acquis un droit réel limité sur la  
parcelle 2516 en 2020, soit hors du cadre temporel exigé par cette disposition.

9 Les conventions conclues entre la Confédération et le Canton ne contiennent pas  
de règles particulières concernant la prise en charge des coûts liés à la pollution.  
Le régime général de garantie pour les défauts des art. 197 ss CO n'est pas appli-  
cable dès lors que le Canton a connaissance de l'existence d'une pollution depuis  
mars 2017 à tout le moins, soit préalablement à la conclusion du contrat de consti-  
tution d'un droit de superficie en juillet 2020.

10 Il conviendrait d'examiner si les surcoûts peuvent être pris en compte dans le cadre  
du mécanisme d'indemnisation général prévu à l'art. 7 de la Convention de base  
entre la Confédération et le Canton du 8 novembre 2016, ce qui sort du cadre du  
présent avis de droit.

---

<sup>2</sup> Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués du 26 août 1998.

<sup>3</sup> Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983.

### III. En fait

11 Les faits suivants, pertinents pour la présente analyse, ressortent des documents mis à notre disposition selon la liste figurant à la page 2021 du présent avis de droit.

#### 1. Historique du projet

12 Dès 2010, les services du Canton et de la Confédération ont élaboré conjointement un concept de nouvelles constructions à usage militaire pour permettre la délocalisation de la caserne des Vernets, située en milieu urbain, et mettre en place un régime de mutualisation des infrastructures à usage militaire entre le Canton et la Confédération<sup>4</sup>. Ce concept comprend les transformations et adaptations de trois sites militaires existants, dont celui d'Epeisses, Commune d'Avully, objet du présent avis de droit. Il est prévu d'utiliser ce site comme place d'exercices des troupes de sauvetage et de construire les bâtiments nécessaires à son extension en centre d'instruction des troupes de sauvetage. Les nouvelles constructions compléteront les bâtiments et infrastructures existants.

13 Le site d'Epeisses se trouve à proximité immédiate des rives du Rhône. Il est dévolu à l'instruction des formations de sauvetage militaires et civiles. Le site couvre une surface de 168'000 m<sup>2</sup> sur les parcelles 2514 (chemin d'accès), 2515 (parcelle Est) et 2516 (parcelle Ouest) de la Commune d'Avully, toutes trois propriété de la Confédération.

14 L'accord entre la Confédération et le Canton a été matérialisé dans une Convention de base du 8 novembre 2016, une convention transitoire et des conventions spécifiques par site. Ces conventions sont examinées plus en détail sous chiffre 4.2 ci-après.

15 Sur cette base, le Canton a été mis au bénéfice d'un droit de superficie sur la parcelle 2516, propriété de la Confédération, en vue de la construction d'un nouveau centre d'instruction et de logements. Ce projet a fait l'objet d'une procédure ordinaire d'approbation des plans de constructions militaires selon les art. 7 à 21 de l'OAPCM<sup>5</sup>. La demande d'approbation a été déposée par l'Office des bâtiments du Canton de Genève. Le projet a été mis à l'enquête publique du 25 avril 2017 au 26 mai 2017 auprès de la Commune d'Avully ; il a également été mis en consultation auprès des autorités cantonales et communales ainsi que des autorités fédérales intéressées. Le Canton a formulé de nombreuses demandes « *dans les domaines*

---

<sup>4</sup> La mutualisation signifie que la Confédération et le Canton se mettent réciproquement à disposition les infrastructures et équipements énumérés à l'art. 2 de la Convention spécifique pour le site d'Epeisses du 19 décembre 2017 (art. 3 de ladite Convention).

<sup>5</sup> Ordonnance concernant l'approbation des plans de constructions militaires du 13 décembre 1999.

*de la nature et du paysage, des eaux, de la forêt, de l'énergie, des déchets et substances dangereuses, de l'air et du bruit, des sols et de la protection contre les incendies »<sup>6</sup>.*

16 Le DDPS a rendu une décision d'approbation des plans le 19 décembre 2018 qui contient diverses charges suite aux demandes du Canton. Cette décision indique notamment que le projet fera l'objet d'un suivi rigoureux durant la phase de chantier (art. 3 lit. 2) ; diverses charges sont imposées en lien avec l'évacuation d'eaux polluées et non polluées (art. 3 lit. l à q) et les déchets (plan de gestion des déchets, rapport de diagnostic de pollutions des matériaux d'excavation, méthodologie du suivi environnemental de terrassement) (art. 3 lit. t et u).

17 Le chantier a débuté le 30 avril 2019 et l'ouvrage devrait être terminé en décembre 2021.

## 2. Situation du site d'Epeisses et pollution

18 Le site militaire d'Epeisses est situé, en partie du moins, sur une ancienne gravière qui a été exploitée jusque dans les années 1970 dans les alluvions anciennes jusqu'en dessous du niveau de la nappe phréatique, avant d'être remplie à l'aide de matériaux de provenance inconnue.

19 Le site militaire d'Epeisses renferme trois sites pollués inscrits comme tels au cadastre des sites pollués du DDPS. Il s'agit de l'ancienne décharge de dépôt de déchets, exploitée jusqu'en 1979 ; ce site est inscrit comme étant pollué et nécessitant une investigation préliminaire. L'aire d'exercice pour l'engagement dans les incendies et les décombres, en exploitation, est inscrite comme aire d'entreprise nécessitant une investigation préliminaire (art. 5 al. 4 lit. b OSites). Le cadastre indique que les eaux souterraines constituent le bien protégé et que le site se trouve en secteur B de protection des eaux (la nappe n'est pas exploitée pour l'alimentation en eau potable<sup>7</sup>).

20 Le site d'Epeisses n'est pas inscrit au cadastre genevois des sites pollués.

21 Les études préparatoires antérieures aux travaux de construction proprement dits ont fait apparaître que l'emprise du projet de centre d'instruction sur la parcelle 2516 est située sur des remblais pollués.

22 Ainsi, lors de l'élaboration du projet de loi PL 12084, le bureau d'architecte mandaté s'est fondé sur un rapport de l'ingénieur civil réalisé en 2015 qui mentionne la présence de déchets de matériaux de construction (matériaux inertes) dans le sous-

<sup>6</sup> Décision d'approbation des plans, p. 2.

<sup>7</sup> Rapport GADZ du 22 mars 2017, p. 3.

sol. Le PL 12084 mentionne, entre autres aspects environnementaux, que la gestion des déchets sera effectuée dans le respect intégral des bases légales et recommandations du Gesdec et des normes SIA spécifiées et qu'un ingénieur spécialisé contrôlera le tri des déchets avant leur évacuation (p. 36). En page 42, il est spécifié qu'« *une partie de la terre excavée sera réutilisée pour les remblais nécessaires à la réalisation de la voie d'accès destinée notamment aux véhicules de livraison. Les autres matériaux seront triés et évacués selon les normes en vigueur* ».

- 23 Le bureau GADZ SA a rédigé un rapport intitulé « Sondages, étude géotechnique et audit de pollution », daté du 22 mars 2017. Ce rapport d'étude mentionne que le site n'est pas cadastré en tant que site pollué (p. 2) mais que la parcelle a néanmoins fait l'objet d'investigations environnementales compte-tenu de son ancienne exploitation comme décharge. Il résulte de ce rapport que la zone excavée a été utilisée comme décharge pour matériaux d'excavation jusque dans les années septante, que l'exécution des forages a mis en évidence des remblais hétérogènes contenant des déchets de nature diverse ; certaines zones ont dégagé une forte odeur fétide ou d'hydrocarbures. Le rapport conclut que le projet sera confronté en grande partie à un problème de pollution des remblais, qu'en l'absence d'analyses supplémentaires, la quasi-totalité des remblais excavés devra être acheminée en décharge de type B (ce qui entraîne des surcoûts de CHF 30 à 40 par m<sup>3</sup> par rapport à l'élimination de matériaux non pollués) et qu'il faut s'attendre à ce que des matériaux fortement pollués aux hydrocarbures doivent être évacués en décharge de type E (ce qui entraîne des coûts de CHF 250 à 400/m<sup>3</sup>) (p. 10 et 11).
- 24 En juillet 2018, un rapport concernant le diagnostic de pollution et le plan de gestion des terrains pollués a fait mention de secteurs très pollués (d'env. 1'500 m<sup>3</sup>). Ce rapport a permis de constater que l'évacuation des terres polluées entraînerait des surcoûts d'environ CHF 5'600'000 qui n'avaient pas été portés au budget<sup>6</sup>.
- 25 Le bureau Ecotec Environnement SA a rendu un rapport final de suivi de gestion des matériaux d'excavation pollués en novembre 2020. Ce rapport synthétise le suivi de terrassements des remblais pollués du projet de construction du centre d'instruction entre les mois d'avril et décembre 2019 et dresse un bilan des éliminations effectuées<sup>9</sup>.
- 26 En outre, à côté des mesures de gestion des matériaux d'excavation pollués, des investigations ont été effectuées en vue de caractériser l'état du sous-sol et des eaux souterraines. Armasuisse Immobilier a mandaté le bureau BG Ingénieurs

<sup>6</sup> Le diagnostic de pollution est mentionné dans le PL 12622, p. 5, mais n'est pas en notre possession. Le détail des coûts figure au PL 12622, p. 6 : ils englobent les taxes de mise en décharge, les pieux et les aspects géothermique induit par la pollution du terrain, les coûts liés à la pollution et à l'impact des constructions sur les eaux souterraines et les surcoûts liés aux aspects structurels du terrain.

<sup>9</sup> Rapport final Ecotec, p. 5.

Conseils SA qui a effectué des forages et des prélèvements d'eaux souterraines, lesquels n'ont pas fait apparaître de dépassement des valeurs OSites<sup>10</sup>.

- 27 Le Gesdec a demandé en avril 2019 la réalisation d'une surveillance environnementale sur la qualité des eaux souterraines, en raison du fait que les travaux de forage (pieux géotechniques et ouvrages géothermiques) présentaient un risque potentiel sur la mobilisation et la propagation des polluants contenus dans les remblais vers les eaux souterraines de la nappe du Rhône ; le but de cette surveillance était de vérifier l'impact du projet sur la qualité des eaux souterraines dans le cadre du respect de l'art. 3 OSites<sup>11</sup>. En juin 2019, le Gesdec aurait assoupli ses exigences initiales sous réserve d'un suivi analytique de la nappe et d'une étude d'impact des puits des SIG en vue d'éviter une atteinte à la nappe d'eau souterraine<sup>12</sup>.
- 28 Le rapport final de surveillance selon l'OSites établi par Hydro-Geo Environnement du 7 août 2020 constate ce qui suit (p. 3) :

*Les résultats analytiques des échantillons prélevés lors des 4 campagnes de surveillance relèvent l'absence d'atteinte à la qualité des eaux souterraines de la nappe du Rhône (art. 9 OSites) : les trois sites pollués et les travaux effectués dans le cadre du projet constructif de l'extension de la place militaire ne portent pas atteinte à la qualité des eaux souterraines.*

*De plus, les résultats analytiques sur les échantillons prélevés lors des essais de pompage nécessaires aux besoins du volet « géothermie » montrent que les eaux de pompage sont dépourvues de substances polluantes. Dans ce cadre et en l'état, aucune mesure particulière ne sera à prévoir dans le cadre de la prochaine exploitation géothermique (pompage et restitution d'eau souterraine).*

*Sur cette base, les 3 sites pollués sis au droit de la parcelle 2516 de la Commune d'Avully ne nécessitent ni surveillance ni assainissement selon l'art. 8 OSites.*

## IV. Analyse

### 1. Introduction

- 29 Le centre d'instruction en voie de construction sur la parcelle 2516 est localisé sur des remblais pollués par des déchets hétérogènes ainsi que sur « (...) *une grande zone de remblais fortement pollués aux hydrocarbures* » sur la plateforme basse

<sup>10</sup> Rapport final Hydro-Géo Environnement Sàrl, Rapport final de surveillance selon l'OSites du 7 août 2021, p. 5, qui se réfère à une note BG d'août 2016, laquelle n'est pas en notre possession.

<sup>11</sup> Rapport final Hydro-Géo, p. 6.

<sup>12</sup> Nous ne sommes pas en possession des éventuelles décisions du Gesdec à cet égard.

du site<sup>13</sup>. Les remblais en question constituent un site pollué au sens de l'art. 2 OSites indépendamment de la question de savoir si l'assiette du droit de superficie accordé au Canton est incluse ou non dans le périmètre des trois sites effectivement inscrits au cadastre des sites pollués du DPPS (voir chiffre 3.1. ci-après).

30 L'élimination des matériaux d'excavation pollués a engendré des surcoûts liés à la mise en décharge de ces déchets ; l'existence de ces remblais a en outre requis l'exécution de mesures géotechniques spécifiques et des mesures de surveillance, lesquelles ont également engendré des coûts qui n'ont pas été pris en considération lors de l'adoption du crédit d'investissement pour la construction de ce centre en août 2017.

31 La responsabilité pour les coûts d'élimination des déchets, des mesures géotechniques et de surveillance des eaux varie, parfois grandement, selon le régime juridique applicable aux biens protégés et le statut du site. Nous exposerons ci-après les principes généraux applicables aux sites pollués (chiffre 2) avant d'examiner leur application concrète dans le cas d'espèce (chiffre 3). Nous passerons également brièvement en revue la situation en droit privé sur la base des conventions conclues entre le Canton et la Confédération (chiffre 4).

## 2. Régime des sites pollués

### 2.1 Cadre juridique et étapes de la procédure

32 L'art. 32c LPE impose aux cantons de veiller à ce que soient assainis les décharges contrôlées et les autres sites pollués par des déchets lorsqu'ils engendrent des atteintes nuisibles ou incommodes ou qu'il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent. Les art. 32c à 32e LPE ont été introduits dans la LPE lors de la révision de cette loi en 1995 et sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1997. Ils sont concrétisés par l'OSites ainsi que par l'Ordonnance sur la taxe d'assainissement (OTAS).

33 Cette réglementation s'applique aux emplacements d'une étendue limitée, pollués par des déchets (art. 2 al. 1 OSites). Selon l'énumération exhaustive de l'art. 2 OSites, il s'agit des sites d'entreposage des déchets, des aires d'exploitation et des lieux d'accident<sup>14</sup>. Sont visés aussi bien les anciens sites que ceux qui sont encore en cours d'exploitation et sur lesquels sont exercées des activités qui peuvent entraîner des pollutions. Ces sites doivent être pollués par des déchets selon l'art. 7 al. 6 LPE, notion qui couvre les substances solides, les liquides et les retombées de substances volatiles.

---

<sup>13</sup> Rapport Ecotec p. 8.

<sup>14</sup> ATF 136 II 142, consid. 3.2.2-4.

- 34 Les sites pollués doivent être assainis s'ils causent des atteintes nuisibles ou incommodes aux biens environnementaux protégés (à savoir les eaux souterraines ou de surface, l'air et la fertilité du sol) ou s'il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent (art. 1 al. 1 OSites). Ils sont alors dits *contaminés* (art. 2 al. 3 OSites).
- 35 La procédure d'assainissement est régie par l'OSites et comprend les étapes suivantes :
- 36 Les cantons (et les autorités fédérales dans leurs domaines de compétence) recensent les sites pollués dans un cadastre des sites pollués (art. 5 OSites). Une vraisemblance de pollution suffit pour inscrire un site au cadastre<sup>15</sup>. Le cadastre est un outil d'information du public et de planification des mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement imposées par l'OSites. Il est dynamique et reflète l'avancement et les résultats de la procédure prévue par l'OSites<sup>16</sup>. Il n'est toutefois pas exhaustif et l'obligation d'investiguer ou d'assainir un site contaminé ne dépend pas de l'inscription au cadastre<sup>17</sup>.
- 37 Si l'autorité d'exécution ne peut exclure qu'un site dont la pollution par des déchets est avérée ou vraisemblable présente des atteintes nuisibles ou incommodes ou un risque concret d'atteintes aux biens protégés, elle ordonnera des mesures d'investigation préalable. Ces mesures permettront à l'autorité d'exécution d'examiner si le site est la source d'atteintes aux biens protégés et s'il nécessite de ce fait une surveillance ou un assainissement. Elle fondera son évaluation sur les critères définis aux articles 9 à 12 OSites pour chaque bien environnemental considéré et sur les valeurs fixées à l'annexe 1 de l'OSites ou déterminées au cas par cas si l'annexe 1 ne contient pas de valeurs pour une substance polluante déterminée.
- 38 Si le site nécessite un assainissement, l'autorité procède à une estimation de la mise en danger en se fondant sur des données supplémentaires recueillies dans une investigation de détail ; ces données lui permettront de définir les buts et l'urgence de l'assainissement. L'autorité exige alors qu'un projet d'assainissement soit élaboré, puis l'évalue en tenant compte, entre autres critères posés à l'art. 18 OSites, des effets des mesures sur l'environnement et de leur efficacité à long terme. Sur cette base, elle rend une décision qui fixe les buts définitifs de l'assainissement, les mesures d'assainissement, le suivi et les délais à respecter ainsi

---

<sup>15</sup> TF arrêt du 20 novembre 2017, 1C\_537/2016 et 1C\_546/2016, consid. 3.1.2.

<sup>16</sup> Art. 5 OSites en lien avec l'art. 8 al. 2 OSites.

<sup>17</sup> ROMY, Commentaire Stämpfli de la Loi sur la protection de l'environnement, 2012, N 29 s. ad art. 32c LPE.

que les éventuelles autres charges et conditions à remplir pour la protection de l'environnement.

- 39 L'assainissement vise à éliminer les atteintes ou les dangers concrets d'apparition de telles atteintes (art. 15 al. 1 OSites) grâce à des mesures d'élimination des substances dangereuses pour l'environnement (décontamination) ou de confinement, en vue d'empêcher durablement leur dissémination dans l'environnement (art. 16 LPE). Ces mesures permettent de mettre un terme aux nuisances émanant du site et de rétablir l'équilibre écologique du site contaminé. La loi n'exige pas de décontamination totale du site mais le respect des valeurs de concentrations fixés à l'annexe 1 OSites. L'autorité peut également s'écarter des buts de l'assainissement pour les eaux souterraines et de surface en application du principe de proportionnalité et aux conditions posées par l'art. 15 al. 2 et 3 OSites.

## 2.2 Répartition des responsabilités pour les frais des mesures nécessaires selon l'OSites

- 40 Le déroulement de la procédure décrit ci-dessus est supervisé par l'autorité d'exécution ; les mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement sont effectuées en règle générale par le *détenteur actuel* du site (art. 20 al. 1 OSites). Il assumera dans un premier temps les frais découlant de ces mesures mais peut faire reporter une partie de ces frais sur les personnes à l'origine de la pollution (perturbateurs par comportement), selon la procédure et les critères posés à l'art. 32d LPE. Cette disposition concrétise le principe de causalité. En substance, chaque personne qui a causé directement la pollution prend à sa charge la part des frais qui correspond à sa responsabilité causale. Le détenteur actuel n'assume aucune responsabilité s'il n'avait pas connaissance de la pollution au moment où il a acquis la parcelle et n'a pas causé la pollution. Le détenteur (perturbateur par situation) qui ne peut pas faire valoir une cause d'exonération supporte une part des frais variant entre 5% et 30% selon les cantons.
- 41 Les perturbateurs ne répondent pas solidairement entre eux et la part du perturbateur défaillant ou non-identifié est à la charge de la collectivité publique compétente (art. 32d al. 3 LPE). Les collectivités bénéficient à certaines conditions de subventions fédérales, voire cantonales, pour assurer notamment le financement partiel des anciennes décharges de déchets urbains ou la prise en charge des frais de défaillance (art. 32e LPE et OTAS).
- 42 Sur requête (ou d'office lorsque l'autorité réalise les mesures elle-même, art. 32d al. 4 LPE), l'autorité compétente rendra une décision afin de faire reporter tout ou partie des coûts sur « celui qui est à l'origine des mesures nécessaires » (art. 32d al. 1 LPE). Chaque perturbateur sera tenu de payer sa part à l'autorité d'exécution; celle-ci remboursera au détenteur le montant qui excède sa part de responsabilité.

- 43 Seuls les coûts des mesures nécessaires peuvent être répartis entre les perturbateurs. Les responsabilités financières portent sur les coûts dits imputables, soit ceux des mesures nécessaires selon l'OSites (frais de l'investigation préalable, de l'investigation de détail, de surveillance et d'assainissement, lesquels incluent les frais de défense ou de réparation<sup>18</sup>). Seuls sont pris en compte les frais nécessaires afin de parvenir au but de l'assainissement<sup>19</sup>.
- 44 Ne tombent pas dans le champ d'application de l'art. 32d LPE les frais induits par des investigations exploratoires conduites dans le seul but de déterminer si un projet immobilier peut être réalisé dans le respect de l'article 3 OSites. Si un projet de construction crée un nouveau besoin d'assainissement, les frais de l'assainissement incombent au maître de l'ouvrage/constructeur et l'art. 32d LPE ne s'applique pas (voir chiffre 2.4 ci-après).
- 45 Si le site n'est pas contaminé mais uniquement pollué, les frais de l'investigation préalable seront répartis selon l'art. 32d LPE. Si, en revanche, les investigations ont démontré que le site n'est pas pollué, les frais sont mis à la charge de l'autorité publique compétente (art. 32d al. 5 LPE).

### 2.3 Compétences d'exécution cantonales et fédérales

- 46 S'agissant, comme en l'espèce, d'un site militaire, la question se pose de savoir quelle autorité est compétente pour exécuter l'OSites et cas échéant, se prononcer sur une éventuelle répartition des coûts selon l'art. 32d LPE.
- 47 Conformément à l'art. 36 LPE et à l'art. 32c LPE, l'exécution de la LPE en général et du droit des sites pollués en particulier incombe aux cantons, sauf dans les domaines de compétence exécutive que l'art. 41 LPE réserve expressément à la Confédération.
- 48 Ni la LPE ni l'OSites n'octroie de compétence exécutive spécifique à la Confédération en matière d'établissement et de gestion du cadastre des sites pollués ou de traitement de ces sites. En revanche, l'art. 41 al. 2 LPE et l'art. 21 al. 2 OSites prévoient expressément que si les autorités fédérales exécutent ou appliquent d'autres lois fédérales, elles sont tenues, dans l'accomplissement de cette tâche, d'appliquer la loi sur la protection de l'environnement et celle sur la protection des eaux ; elles doivent en particulier exécuter l'OSites lorsque les autres lois fédérales « touchent des objets relevant de cette ordonnance ».

---

<sup>18</sup> CUMMINS, Kostenverteilung bei Altlastensanierungen – Ausgleich unter Störern und Gemeinwesen im Spannungsverhältnis zwischen öffentlichem und privatem Recht, Thèse, Zurich 2009, p. 108 et les références citées ; SCHERRER, Handlungs- und Kostentrtragungspflichten bei der Altlastensanierung: Störversus Verursacherprinzip, Thèse, Berne 2005, p. 568.

<sup>19</sup> TF arrêt du 25 septembre 2006, 1A.273/2005, consid. 4.8 ; CUMMINS, p. 109 ; SCHERRER, p. 568 s.

- 49 L'adoption des art. 41 al. 2 LPE et 21 OSites est directement liée à l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur la coordination des procédures de décision qui vise les procédures d'approbation des plans des grands projets d'infrastructures fédérales. Il en découle que la compétence exécutive des autorités fédérales de mettre en œuvre l'OSites résulte en premier lieu du pouvoir de décision que leur confère la procédure d'approbation des plans applicable pour les grands projets d'équipement soumis au droit fédéral<sup>20</sup>.
- 50 Il découle de ce qui précède que le DDPS est compétent pour gérer le cadastre des sites pollués en lien avec des installations militaires. Il l'est également pour approuver les plans s'agissant de la mise en place, de la modification ou d'un changement d'affectation de constructions ou d'installations relevant de la défense nationale (art. 126 al. 1 LAAM) ; dans ce cadre, il est tenu d'appliquer l'OSites entre autres réglementation environnementale. Le DDPS est dans ces cas autorité d'approbation au sens de la LAAM et autorité d'exécution au sens du droit de l'environnement<sup>21</sup>.
- 51 Qu'il s'agisse de l'établissement du cadastre ou de l'exécution des mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement de l'OSites, la loi impose aux autorités concernées de coordonner leurs efforts. L'autorité fédérale doit consulter les cantons concernés (art. 41 al. 2 LPE; 21 al. 2 OSites; art. 46 LEaux) et tenir compte des mesures prises par les cantons (art. 41 al. 4 LPE). Les autorités fédérales doivent collaborer entre elles (art. 62a et 62b de la loi fédérale du 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA)).
- 52 Il convient en outre de noter que l'art. 21 al. 4 OSites exige que les autorités fédérales renseignent régulièrement les cantons concernés sur les indications figurant dans le cadastre (art. 5 et 6). Ceux-ci inscrivent dans leur cadastre une annotation renvoyant aux sites pollués correspondants. Le Tribunal fédéral a également exigé une collaboration entre les autorités d'exécution sur la base du principe de coordination avant même l'entrée en vigueur du droit des sites pollués<sup>22</sup>.
- 53 En pratique toutefois, l'imprécision normative des art. 41 al. 2 LPE et 21 OSites soulève des difficultés. La répartition des compétences exécutives s'agissant d'appliquer l'OSites à des installations fédérales n'est pas toujours aisée et des difficultés de délimitation demeurent, en particulier lorsque les activités fédérales liées à ces installations empiètent sur les compétences cantonales. En outre, les compé-

---

<sup>20</sup> Voir dans le même sens BELLANGER/DÉFAGO GAUDIN, Commentaire Stämpfli de la LPE, 2012, N 12 ss ad Art. 41.

<sup>21</sup> ATF 133 II 181 c. 5.1. Cet arrêt concerne l'assainissement d'une installation de tir fédérale en matière de bruit.

<sup>22</sup> ATF 121 II 378 c. 17. Cet arrêt concerne une procédure d'assainissement en lien avec l'approbation d'une infrastructure ferroviaire, avant l'entrée en vigueur du droit des sites pollués en 1997.

tences exécutives en matière d'établissement du cadastre, d'une part, et de l'exécution des mesures requises par l'OSites, d'autre part, sont indépendantes de la question des responsabilités pour la prise en charge des coûts de ces mesures, qui est régie par l'art. 32d LPE. Dans un arrêt concernant l'aéroport de Zurich, le Tribunal fédéral a confirmé que la compétence de l'OFAC de gérer le cadastre des sites pollués ne s'étend pas nécessairement à l'assainissement de ces sites, si ce dernier n'est pas directement lié à une installation soumise à une procédure d'approbation des plans. En tous les cas, il appartient à l'autorité qui a ordonné les mesures OSites de se prononcer sur la répartition des coûts<sup>23</sup>.

## 2.4 Construction sur un site pollué

54 L'article 3 OSites contient des règles spécifiques applicables aux constructions sur un site pollué. Il prescrit que l'on ne peut construire ou transformer une construction sur un site pollué que si celui-ci ne nécessite pas d'assainissement et que le projet en question n'en engendre pas non plus le besoin (lit. a). A défaut, la création ou la transformation d'installations demeure possible si le projet n'entrave pas de manière considérable l'assainissement ultérieur des sites ou si ces derniers, dans la mesure où ils sont modifiés par le projet, sont assainis en même temps (lit. b). Dans cette dernière hypothèse, les mesures d'assainissement nécessaires devront être effectuées concurremment à la construction projetée par le maître d'ouvrage.

55 La jurisprudence a précisé le contenu de cette disposition en lien avec l'octroi des subventions OTAS ; les principes posés ont néanmoins une portée générale. Selon le Tribunal administratif fédéral, une construction est possible sur un site pollué si elle n'engendre pas de besoin d'assainissement. Si, en l'état, le site ne doit pas être assaini, mais que c'est la construction et elle seule qui crée le besoin d'assainissement, alors il incombe au propriétaire de prendre les mesures nécessaires, à ses frais<sup>24</sup>.

56 Le Tribunal fédéral a confirmé que l'enlèvement de matériaux d'excavation d'un site pollué mais pas contaminé ne tombe pas dans champ d'application de l'art. 32d LPE. C'est le propriétaire maître d'ouvrage qui assume les coûts d'un assainissement qui est rendu nécessaire par des travaux de construction sur le site. En revanche, les frais des mesures d'investigation et de surveillance nécessaires selon l'OSites peuvent être répartis entre les perturbateurs selon l'art. 32d LPE<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Arrêt du Tribunal fédéral 1C\_255/2007 du 17 juillet 2018, c. 3.6.

<sup>24</sup> Arrêt du TAF du 2 juillet 2014 (A-5057/2013), confirmé par le TF (1C\_414/2014 du 2 mars 2015).

<sup>25</sup> Arrêt TF 1C\_282/2016 du 21 février 2018 (Wallisellen ZH) ; arrêt TF Oberfeld (1C\_44/2013, du 16 janvier 2014).

57 Selon cette jurisprudence, l'art. 32d LPE ne s'applique pas aux frais d'élimination des déchets pollués si, au moment où le projet de construction est mis à l'enquête, le besoin d'assainir n'existe pas ou si celui-ci naît en raison du projet.

### 3. Application dans le cas d'espèce

#### 3.1 Statut du site de construction du centre d'instruction et de logements

58 En l'espèce, le site d'Epeisses est situé sur une ancienne gravière qui a été remblayée par des déchets divers ; il est également utilisé pour des exercices militaires. Les parcelles 2516 et 2515 renferment trois sites pollués inscrits au cadastre du DDPS comme nécessitant une investigation préalable. Les informations accessibles en ligne ne contiennent pas d'autre indication sur le statut de ces sites mais le rapport final d'Hydro-Géo parvient à la conclusion que ces sites ne nécessitent ni surveillance, ni assainissement.

59 Les rapports techniques élaborés par divers mandataires contiennent des informations contradictoires sur le statut de la parcelle 2516 et la question de savoir si l'emprise du projet de centre d'instruction tombe dans le périmètre des sites pollués figurant au cadastre du DDPS. A notre avis, cette question peut être laissée ouverte dès lors qu'il est établi que les remblais sur la parcelle 2516, dans l'emprise du projet de construction, proviennent du dépôt de déchets hétérogènes et de décharges sauvages ; le site est bien pollué et tombe dans le champ d'application de l'art. 2 OSites.

60 Le dossier en notre possession ne contient pas d'indication quant à une éventuelle répartition des compétences d'exécution de l'OSites entre le DDPS et le Canton. S'agissant d'un site pollué situé dans l'emprise d'une installation militaire soumise à la procédure d'approbation des plans, comme c'est le cas en l'espèce, c'est bien le DDPS qui est l'autorité d'exécution. Il semble d'ailleurs qu'en 2015, Armasuisse ait fait exécuter des analyses des eaux souterraines qui n'auraient pas montré de dépassement des valeurs OSites (voir ch. 26 ci-dessus). La mise en consultation du dossier d'approbation des plans auprès des autorités fédérales et cantonales n'a semble-t-il pas donné lieu à des observations en lien avec une problématique de sites contaminés. Néanmoins, la décision d'approbation impose un suivi environnemental et le Gesdec a exigé un suivi environnemental en lien avec l'impact éventuel du projet sur les eaux souterraines, conformément à l'art. 3 OSites. La question se pose de savoir qui, du DDPS ou du Gesdec, était compétent pour exiger l'exécution de ces mesures de surveillance ; il est possible qu'elle ait fait l'objet d'un accord informel entre les différentes autorités impliquées. Cette question n'a pas d'incidence sur la validité des mesures mais revêt de l'importance quant à la compétence pour rendre une éventuelle décision de répartition des coûts, comme nous le verrons au ch. 73 ci-après.

61 Conformément à l'art. 3 OSites et à la jurisprudence y relative, la question centrale en l'espèce est de déterminer si les analyses effectuées dans le cadre du suivi environnemental ont fait apparaître un besoin d'assainissement préexistant au projet de construction du centre d'instruction. Le rapport final Hydro-Géo y répond par la négative. Les matériaux pollués situés dans l'emprise du projet ne portaient pas d'atteintes à la qualité des eaux souterraines de la nappe du Rhône. Bien que des concentrations traces de certaines substances ont été détectées, toutes les concentrations en polluants mesurées sont inférieures aux critères de surveillance de l'OSites.

62 Le rapport final Hydro-Géo conclut qu'aucune atteinte à la qualité des eaux souterraines n'est observée en lien avec les trois sites pollués et la récente réalisation des travaux touchant les terrains pollués, que l'art. 3 OSites est respecté et qu'aucune mobilisation de substances polluantes n'a été mise en évidence. Toujours selon ce rapport, aucune autre mesure OSites n'est nécessaire. Les résultats permettent de clore la surveillance environnementale de la qualité des eaux souterraines selon l'art. 9 OSites. De ce fait, les sites inscrits au cadastre du DDPS ne nécessitent ni surveillance ni assainissement (rapport, p. 12).

### 3.2 Conclusions en droit public

63 L'emprise du projet de construction du centre d'instruction et de logements se trouve sur un site pollué au sens de l'art. 2 OSites. Les mesures de surveillance exécutées avant, pendant et après les travaux de terrassement ont démontré que le site ne présente pas d'atteintes ou de risque concert d'atteintes à la nappe souterraine du Rhône. Le site n'est donc contaminé et ne doit pas être assaini.

64 Il en découle que l'enlèvement et l'élimination des matériaux d'excavation pollués ne s'inscrivent pas dans une démarche d'assainissement au sens de l'OSites mais relèvent du droit des déchets.

65 Les matériaux d'excavation sont des déchets au sens de l'art. 7 al. 6 LPE et sont régis par le chapitre 4 de la LPE (art. 30 à 32bbis LPE), complété notamment par l'OLED<sup>26</sup>. Ces déchets doivent être soit valorisés, soit éliminés de manière respectueuse de l'environnement conformément aux prescriptions de l'OLED c'est-à-dire stockés de manière définitive dans l'un des cinq types de décharges prévus par l'OLED selon la catégorie et la composition des déchets (art. 35 et annexe 5 OLED). Selon l'art. 32 al. 1 LPE, le Canton en sa qualité de détenteur des déchets, assume le coût de leur élimination, même s'il n'est pas responsable de la pollution ou de la production du déchet.

---

<sup>26</sup> Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets du 4 décembre 2015.

- 66 L'art. 32b<sup>bis</sup> LPE, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2006 au terme d'un processus législatif mouvementé<sup>27</sup>, tempère la rigueur du principe de l'art. 32 LPE et entend corriger la différence de traitement entre les propriétaires de sites pollués, lesquels assument seuls les coûts de la pollution, alors que les propriétaires de sites contaminés sont paradoxalement mieux situés puisqu'ils ont la possibilité de faire reporter les coûts des mesures d'assainissement sur les personnes à l'origine de la contamination. Cette disposition prévoit que si les matériaux d'excavation sont pollués et qu'ils ne doivent pas être éliminés en vue d'un assainissement selon l'OSites, le détenteur peut reporter en règle générale les deux tiers des coûts supplémentaires d'investigation et d'élimination desdits matériaux sur les anciens détenteurs et les perturbateurs selon les conditions restrictives de l'art. 32b<sup>bis</sup> LPE, pour autant qu'ils n'ont assuré aucun dédommagement pour la ou n'ont pas consenti de remise sur le prix en raison d'une pollution lors de la vente de l'immeuble.
- 67 L'art. 32b<sup>bis</sup> LPE institue une norme de responsabilité de droit privé, qui présente la particularité d'être limitée dans le temps puisque toute action fondée sur cette disposition doit être intentée avant le délai de péremption du 1<sup>er</sup> novembre 2021. Le Tribunal fédéral considère que l'art. 32b<sup>bis</sup> LPE est une disposition d'exception, de caractère transitoire, dont les conditions d'application sont rigoureuses<sup>28</sup>.
- 68 L'action fondée sur cette disposition est soumise aux conditions cumulatives strictes suivantes : elle vise les surcoûts générés par l'évacuation et l'élimination de matériaux d'excavation pollués, qui proviennent d'un site pollué et qui ne doivent pas être éliminés en vue d'un assainissement. En outre, l'élimination de ces matériaux doit être nécessaire à la transformation ou à la construction des bâtiments. Sont également couverts par l'art. 32b<sup>bis</sup> LPE les frais d'investigation qui se rapportent aux mesures et analyses liées à la détermination de la composition des matériaux, aux choix de la meilleure implantation possible du projet pour minimiser le volume de matériaux et à la détermination des filières d'évacuation.
- 69 La légitimation active appartient au détenteur de l'immeuble qui enlève des matériaux pollués, à savoir le propriétaire actuel de l'immeuble, ainsi que le titulaire d'un droit réel limité sur l'immeuble qui lui confère la faculté de construire et donc de disposer des matériaux à enlever<sup>29</sup>. La personne légitimée à agir doit avoir acquis l'immeuble entre le 1<sup>er</sup> juillet 1972 et le 1<sup>er</sup> juillet 1997 (art. 32b<sup>bis</sup> al. 1 let. c).

---

<sup>27</sup> Voir ROMY, op. cit., *ad* art. 32b<sup>bis</sup>, N 8 ss.

<sup>28</sup> ATF 144 III 227, consid. 3.3; ATF 143 III 73, consid. 6-8, rés./trad. RDAF 2018 I 425 ss et DC 2018, p. 311 (n° 546).

<sup>29</sup> ATF 144 III 227, consid. 3.3.3 = TF arrêt du 15 mars 2018, 4A\_67/2017, rés. DEP 2018, p. 671 ss.

- 70 En l'espèce, la condition temporelle précitée n'est pas remplie puisque le Canton a acquis le droit de superficie en juillet 2020, ce qui exclut d'emblée l'application de l'art. 32b<sup>bis</sup> LPE.
- 71 Il découle de ce qui précède que les surcoûts d'élimination des matériaux d'excavation pollués et des mesures géotechniques de construction incombent au Canton, maître de l'ouvrage. L'art. 32b<sup>bis</sup> LPE n'est pas applicable, la condition temporelle d'acquisition du droit de superficie n'étant pas remplie.
- 72 En revanche, les frais des mesures d'investigations et de surveillance nécessaires pour déterminer le statut de la parcelle et son impact sur les eaux souterraines préexistant au projet de construction peuvent être répartis selon l'art. 32d LPE. Ces coûts englobent les frais des mesures exécutées et financées par le Canton ainsi que les coûts encourus par Armasuisse. N'en font pas partie les frais de l'étude de faisabilité de l'exploitation thermique de la nappe par pompage.
- 73 Le Canton peut requérir une décision de répartition des coûts (qui inclura cas échéant les éventuels frais encourus par Armasuisse) auprès de l'autorité compétente pour traiter de cette demande. Dans la mesure où les mesures de surveillance de la nappe ont été demandées par le Gesdec, cette demande devrait être adressée à cette dernière, mais il conviendrait de vérifier avec le DDPS et le Gesdec si un accord a été conclu entre ces autorités au sujet de la répartition des compétences exécutives en matière OSites.
- 74 Ces frais seront répartis selon les principes posés à l'art. 32d LPE. L'autorité devra déterminer le cercle des perturbateurs potentiels (exploitant de la décharge, usagers du site) et définir leur part de responsabilité selon le lien de causalité immédiate entre leur comportement et la pollution du site. Il ne nous est pas possible de nous prononcer plus avant sur ces questions faute d'informations suffisantes dans le dossier en notre possession sur l'historique du site et les causes de la pollution. Nous nous contenterons de mentionner que selon la jurisprudence fédérale, le Canton et la Confédération assumeront en tous les cas une part de responsabilité en leur qualité de perturbateurs par situation, part qui devrait se situer dans une fourchette de 10% à 30% des coûts.

#### **4. Analyse en droit privé**

##### **4.1 Introduction**

- 75 Il découle de l'analyse fondée sur le droit public que, sous réserve des frais des mesures de surveillance nécessaires selon l'OSites qui peuvent faire l'objet d'une décision de répartition des coûts entre les divers perturbateurs, les surcoûts liés à l'élimination des matériaux d'excavation pollués et aux mesures de construction particulières liées à l'existence de remblais pollués sont à la charge du Canton.

76 Il convient encore d'examiner si le Canton peut faire valoir des prétentions en remboursement de ces frais ou en indemnisation contre la Confédération sur la base des conventions conclues avec cette dernière. En effet, quand bien même les dispositions de droit public précitées constituent des normes impératives vis-à-vis de l'autorité d'exécution de la LPE, les parties à une transaction immobilière sont libres de corriger les effets de ces responsabilités par des clauses adéquates de garanties ou d'exclusion de responsabilité dans leurs rapports contractuels<sup>30</sup>. Par ailleurs, le régime général de la garantie pour les défauts des art. 197 ss CO s'applique également en matière de contrats de constitution de droit de superficie<sup>31</sup>.

## 4.2 Conventions entre la Confédération et le Canton

77 La Confédération et le Canton ont conclu diverses conventions en vue de régler la mise à disposition des installations militaires fédérales et les principes de mutualisation d'installations logistiques entre ces collectivités. La structure conventionnelle se compose d'une Convention de base du 8 novembre 2016<sup>32</sup>, qui définit l'intention politique de base et les principes généraux applicables à l'ensemble des sites, d'une convention transitoire et de conventions spécifiques par site (art. 3 Convention de base). La Convention de base abroge les accords antérieurs (art. 1 al. 2 et art. 29 Convention de base).

78 L'art. 12 de la Convention de base stipule que les parties s'engagent promouvoir activement la protection de la nature et du paysage sur l'ensemble du site ; en revanche, cette Convention ne contient aucune disposition spécifique en matière de pollution du sol ou de site pollué. Selon l'art. 14, la Confédération octroie au Canton un droit de superficie pour la réalisation de nouvelles constructions sur le site d'Epeisses. L'acte notarié fixe notamment les modalités financières, techniques et de renouvellement du droit de superficie.

79 La Confédération et le Canton ont conclu une Convention spécifique pour le site d'Epeisse le 19 décembre 2017, laquelle ne contient pas de disposition particulière sur la pollution, sous réserve de l'art. 15 qui prévoit que tout événement particulier sur le site (notamment une pollution) doit immédiatement être annoncé au Commandement militaire.

80 La Confédération et le Canton ont également conclu une convention de constitution de servitudes les 14 et 20 juillet 2020. Cette convention prévoit notamment que la

---

<sup>30</sup> ROMY, Sites contaminés: les points essentiels pour les propriétaires et exploitants, in: Hottelier/Foëx, Protection de l'environnement et immobilier, Genève 2005, p. 75 s.

<sup>31</sup> ISLER, Der Baurechtsvertrag und seine Ausgestaltung, Bern 1973, p. 51.

<sup>32</sup> Convention de base concernant la mise à disposition, l'exploitation et l'usage des bâtiments, terrains et infrastructures à usage militaire situés dans le Canton de Genève et propriété de ce dernier, ainsi que la mise à disposition d'entités civiles des infrastructures militaires d'instruction situées dans le canton de Genève et propriétés de la Confédération.

Confédération constitue une servitude personnelle de superficie en faveur de l'Etat de Genève sur la parcelle 2516 de la Commune d'Avully, pour la construction d'un immeuble à l'usage de l'instruction et de l'hébergement des troupes de sauvetage militaires et civiles (art. 1<sup>er</sup>). L'exposé préalable rappelle que les parcelles 2515 et 2516 sont inscrites au cadastre des sites pollués du DDPS avec la mention investigation nécessaire (page 4). La rente foncière annuelle est valorisée à CHF 100'000.

- 81 Les Conventions précitées ne contiennent pas de réglementation spécifique au sujet de la prise en charge des coûts de construction et des éventuels surcoûts liés à l'existence d'une pollution du sous-sol.

#### 4.3 Régime général de la garantie pour les défauts immobiliers

- 82 Faute de règle conventionnelle spécifique, le régime général de la garantie pour les défauts des art. 197 ss CO s'applique. En bref, l'art. 197 al. 1 CO prévoit que le vendeur est tenu de garantir l'acheteur tant en raison des qualités promises qu'en raison des défauts qui, matériellement ou juridiquement, enlèvent à la chose soit sa valeur, soit son utilité prévue, ou qui les diminuent dans une notable mesure. Selon l'art. 197 al. 2 CO, le vendeur répond de ces défauts, même s'il les ignorait. Cette action est soumise à un délai de prescription de cinq ans en matière immobilière. En cas de dol du vendeur, l'art. 199 CO prévoit un régime aggravé de responsabilité.

- 83 Lorsque le vendeur ne donne pas d'assurance particulière, le défaut existe lorsque la chose vendue ne présente pas la qualité à laquelle l'acquéreur pouvait s'attendre de bonne foi, s'il enlève à la chose soit sa valeur, soit son utilité prévue, ou les diminue dans une notable mesure. Au regard de cette définition, l'existence d'une pollution du bien-fonds peut être constitutive d'un défaut selon l'intensité des mesures commandées par le droit public. La pollution du sol ou du sous-sol d'un bien-fonds constitue un défaut de la chose vendue. L'acheteur est notamment en droit d'attendre de la chose qu'elle ait les propriétés permettant une utilisation conforme aux prescriptions de droit public<sup>33</sup>.

- 84 L'existence d'un défaut engage la responsabilité du vendeur, à moins que l'acheteur n'ait connu le défaut au moment de la vente (art. 200 al. 1 CO). Le vendeur doit prouver que l'acheteur connaissait ou aurait dû connaître le défaut au moment de la conclusion du contrat<sup>34</sup>. Si l'acheteur connaît effectivement le défaut, le fait

---

<sup>33</sup> Voir PHILIPPIN, Garantie pour les défauts, in: La vente immobilière, édité par J. Schmid, 2010, p. 145 ss.

<sup>34</sup> VENTURI/ZEN-RUFFINEN, Commentaire romand: Code des obligations I, 2012, art. 200 § 2 : vérifier référence à la 2<sup>ème</sup> édition).

que le vendeur lui ait donné une assurance ne restaure pas le droit à la garantie de l'acheteur<sup>35</sup>.

## 5. Conclusions en droit privé

85 En l'espèce, le Canton, par ses divers mandataires, a été informé de l'existence de reblais pollués dès mars 2017 au moins et savait dès cette date qu'il devait compter avec des surcoûts liés à la pollution de plusieurs millions de francs. Le Canton connaissait l'existence du défaut lors de la conclusion de la convention spécifique pour le site d'Epeisses ; il était informé de l'ampleur de ces coûts lors de la conclusion de la Convention de constitution d'un droit de superficie en 2020. Pour ces raisons, le Canton superficiaire avait connaissance de la pollution avant la signature du contrat, ce qui exclut d'emblée une responsabilité du superficiaire selon les règles générales de la garantie pour les défauts.

86 Par ailleurs, les conventions examinées ci-dessus ne contiennent pas de clause particulière qui permettrait au Canton de faire valoir des prétentions contractuelles contre la Confédération en raison de la pollution du sous-sol.

87 Il conviendrait encore d'examiner si les surcoûts découlant de la pollution du sous-sol peuvent être pris en compte dans le mécanisme d'indemnisation général prévu à l'art. 7 de la Convention de base, ce qui sort du cadre du présent avis de droit.

Zurich, le 30 juin 2021

  
Isabelle Romy

<sup>35</sup>

VENTURI/ZEN-RUFFINEN, Commentaire romand: Code des obligations I, 2012, art. 200 § 4, 8 (idem).

### Liste des pièces remises à la soussignée

- 1) PL 12084 du 22 mars 2017 ouvrant un crédit d'investissement de plus de 34 millions de francs pour la construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses (cité PL 12084)
- 2) PL 12084-A du 6 juin 2017 ouvrant un crédit d'investissement de plus de 34 millions de francs pour la construction du centre d'instruction des troupes de sauvetage à Epeisses (cité PL 12084-A)
- 3) PL 12622 du 11 décembre 2019 ouvrant un crédit supplémentaire d'investissement de 6,5 millions de francs à la loi 12084 pour les surcoûts induits par la présence de pollution du terrain sur le site de construction de logements de troupes à Epeisses (cité PL 12622).
- 4) Convention de base entre la Confédération Suisse et l'Etat de Genève du 8 novembre 2016
- 5) Convention spécifique pour le site d'Epeisses entre la Confédération Suisse et l'Etat de Genève du 19 décembre 2017
- 6) Convention de constitution de servitudes entre la Confédération Suisse et l'Etat de Genève des 14 et 20 juillet 2020
- 7) Approbation des plans de constructions militaires dans le cadre d'une procédure ordinaire d'approbation des plans, conformément aux articles 7 à 21 de l'OAPCM du 19 décembre 2018
- 8) Rapport GADZ SA, Sondages, étude géotechnique et audit de pollution du 22 mars 2017
- 9) Rapports Hydro-Géo Environnement Sàrl, Rapports intermédiaires de surveillance – Résultats de la campagne de prélèvement des 12 juin 2019, 1<sup>er</sup> octobre 2019 et 14 novembre 2019
- 10) Rapport ECOTEC Environnement SA, Rapport final de suivi de gestion des matériaux d'excavation pollués, novembre 2020
- 11) Rapport final Hydro-Géo Environnement Sàrl, Rapport final de surveillance selon l'OSites, Projet Epeisses, Extension de la place d'exercice militaire d'Epeisses du 7 août 2021

*Date de dépôt : 15 octobre 2021*

## RAPPORT DE LA MINORITÉ

### **Rapport de M. Rémy Pagani**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

De prime abord, il faut se rappeler que la parcelle des Vernets est propriété de notre collectivité cantonale depuis de très nombreuses années. Selon le département concerné, la transformation du site d'Epeisses fait partie d'un projet global d'adaptation des sites à usage civil et militaire du canton de Genève, ayant pour objectif principal de libérer celui des Vernets pour y construire des immeubles comprenant 1500 logements. Ainsi, c'est dans le cadre de la réorganisation des sites à disposition de l'armée à Genève que le site d'Epeisses, déjà dédié à la formation des troupes d'aide en cas de catastrophe, est transformé et complété par un nouveau bâtiment à vocation d'instruction et de logement pour devenir le nouveau centre de gravité des activités militaires dans notre canton.

Le site comportait des constructions majeures, une maison sur deux niveaux, qui a été transformée dans le cadre du projet d'extension, et un abri pour troupe, modernisé et transformé en 2007. Les constructions neuves viendront donc compléter les équipements existants, afin que le site d'Epeisses devienne un véritable pôle de compétence en matière de sauvetage des populations civiles, offrant sur place l'ensemble des fonctionnalités requises autant par l'armée que par les entités civiles œuvrant dans le domaine du sauvetage.

La question qu'on doit se poser à ce stade c'est : comment se fait-il que ce soit au canton de déboursier une somme aussi énorme incluant le dépassement dont il est question ?

En effet, rappelons que notre Grand Conseil a voté le 16 avril 2015 la loi 11578 ouvrant un crédit d'étude de 2 905 000 francs. Quelques années plus tard, notre assemblée a voté la loi 12084 ouvrant un crédit d'investissement de 34 467 400 francs, le 31 août 2017.

Soit un total de 37 372 400 francs auxquels il faut rajouter les 6 500 000 francs. Cette opération aura donc coûté à notre collectivité la coquette somme de 43 872 400 francs.

### **Un dépassement de 6,5 millions**

Si l'on parle de ce dépassement, ils découlent principalement :

- des surcoûts induits par la présence de pollution du terrain sur le site de construction pour un montant de 2 500 000 francs ;
- des surcoûts liés aux adaptations à réaliser en raison du potentiel impact de la construction sur les eaux souterraines (pieux, géothermie, suivi) pour un montant de 2 700 000 francs ;
- des surcoûts liés aux aspects structurels du terrain, pour un montant de 800 000 francs.

Déjà en mars 2017, un rapport d'étude géotechnique indiquait la nécessité de réaliser des pieux pour la tenue du bâtiment et signalait la présence ponctuelle de pollutions aux hydrocarbures. Le mandataire estimait alors que les terres devraient être évacuées en décharge de terres peu polluées.

### **La caserne des Vernets délocalisée sur trois sites**

De plus, il faut rappeler que ce projet se délocalise sur trois sites où l'armée existait déjà (Meyrin-Mategnin, Aire-la-Ville et Epeisses). A Meyrin-Mategnin, c'est la délocalisation de l'hébergement, à Aire-la-Ville la base logistique et les ateliers, à Epeisses, comme on l'a vu, le centre d'instruction des troupes de sauvetage. Il s'agit de trois autorisations fédérales qui font partie d'une convention entre le canton et la Confédération. Le canton s'est engagé à finir Meyrin-Mategnin et à avoir commencé les deux autres sites et la Confédération s'est engagée à libérer le site des Vernets, ce qui libère aussi les locaux de Bernex et des Archives de l'Etat. Le site d'Epeisses se trouve sur la commune d'Avully, le long du Rhône, et est bordé d'une forêt, le gabarit des constructions possible y est d'un maximum de 10 m.

Avant 1978, le site d'Epeisses était constitué de 23 parcelles, dont 8 étaient des propriétés de la société Gravières d'Avully SA, les autres étant des propriétés privées. L'Etat a acquis toutes les parcelles entre 1971 et 1976 et les a cédées à la Confédération en 1978. La société de gravière a quitté le site et a cessé d'exister durant ces années-là. C'est aujourd'hui la Gravière d'Epeisses SA, qui exploite d'autres sites.

Le chantier d'Epeisses a commencé en avril 2019 et la finalisation des travaux de terrassement en mars 2020. La livraison était prévue en avril 2021, mais est reportée pour ce mois d'octobre. L'inauguration est prévue en décembre 2021.

### **Qui doit payer la dépollution du site ?**

C'est en juillet 2018 qu'a été découverte la pollution sur le site. En avril 2019, le GESDEC relève que les puits géothermiques sur le projet constituent un risque pour la nappe phréatique. L'OCBA élabore donc en mai 2019, avec le GESDEC, une stratégie de dépollution et prévoit de modifier les techniques de construction du projet pour ne pas mettre en péril la nappe. En juin 2019, il est décidé de nouvelles mesures : télescoper les puits géothermiques (augmenter leur profondeur), surveiller la qualité de la nappe avant, pendant et après le chantier, faire un suivi du terrassement pour monitorer le risque de pollution, et revaloriser les terres de type B (peu polluées).

Très sceptique sur ce dépassement et surtout sur le refus de la part du GESDEC d'une répartition des frais de dépollution entre les anciens propriétaires, la Confédération, l'armée et le canton, la commission des travaux a demandé un avis de droit. Il a été reçu durant l'été. En résumé le président de la commission avec son esprit de synthèse l'a résumé de la manière suivante :

Le site militaire est situé sur une ancienne gravière remplie avec des matériaux de provenance inconnue. Il y a trois sites pollués sur le site d'Epeisses qui sont inscrits au cadastre des sites pollués du DDPS, mais pas au cadastre genevois des sites pollués. L'étude préparatoire antérieure aux travaux a révélé que la parcelle 2516 est située sur des remblais pollués. Le PL 12084 a été élaboré en veillant à ce que la gestion des déchets soit effectuée en respect de la loi, des recommandations du GESDEC et des normes SIA. Un ingénieur spécialiste a contrôlé le tri des déchets tout au long du chantier. En 2017, le rapport du bureau GADZ conclut que le projet sera confronté à des pollutions de remblais devant être acheminés en décharges de type B et E, ce qui occasionne un surcoût. En 2018, un rapport mentionne des secteurs très pollués, entraînant des surcoûts d'environ 5,6 millions de francs qui n'ont pas été portés au budget à cette époque. Armasuisse Immobilier mandate le bureau BG Ingénieurs Conseils SA qui effectue des forages et des prélèvements des eaux souterraines. Aucun dépassement des valeurs OSites n'est constaté. En 2019, le GESDEC demande la réalisation d'une surveillance pour éviter une atteinte à la nappe d'eau souterraine. En 2020, le rapport final sur cette surveillance conclut à l'absence d'atteinte à la qualité

des eaux souterraines. Sur cette base, les trois sites pollués sur la parcelle 2516 ne nécessitent ni surveillance ni assainissement selon l'art. 8 de l'OSites. En conclusion, le site d'Epeisses est pollué et non contaminé, car il ne porte pas atteinte aux eaux souterraines du Rhône. L'assainissement du site n'est donc pas nécessaire. Par conséquent, aucune répartition des coûts n'est possible. En revanche, les coûts d'investigation et de surveillance encourus en vue d'établir le statut de cette parcelle peuvent faire l'objet d'une clé de répartition selon l'art. 32d LPE. Le détenteur de matériaux pollués – ici, le canton – ne peut en l'espèce se retourner contre les anciens détenteurs selon l'art. 32bbis LPE. Les conventions entre le canton et la Confédération ne contiennent pas de règles liées à la prise en charge des coûts. De plus le régime général des articles 197 ss du code des obligations ne s'applique pas en l'espèce, car le canton a connaissance d'une pollution depuis mars 2017 à tout le moins, soit préalablement à la conclusion du contrat de constitution d'un droit de superficie en juillet 2020.

Le président en conclut que la pollution n'a pas été prise en compte dans le budget et que c'est pour cela que le département demande un crédit supplémentaire.

Pour résumer encore mieux, nous pouvons affirmer qu'il y a pollution, mais pas contamination ; la conclusion juridique et financière est que c'est à l'Etat de payer. L'Etat le savait et l'a donc ignoré au moment du référendum qui contestait le fait de payer 20 millions pour le déplacement de l'armée de la caserne des Vernets sur les trois sites.

### **Une convention qui aurait dû prendre fin en 2025**

En effet, en 2002, le Conseil d'Etat a signé la prolongation jusqu'en 2040 de la convention qui met le site des Vernets (propriété du canton) à disposition de l'armée. Cette convention aurait dû prendre fin en 2025. A l'époque, l'armée avait des projets d'envoi de troupes « de promotion de la paix » à l'étranger. Le Conseil d'Etat genevois avait misé sur Genève comme futur centre d'entraînement pour ces troupes. Avec l'abandon des ambitions internationales de la Suisse, la prolongation de la convention avait perdu sa légitimité et aurait dû être dénoncée par les autorités genevoises. Pourtant M. Maudet avec M<sup>me</sup> Brunshwig-Graf, respectivement conseiller et conseillère d'Etat, ont fait en sorte de proroger pour plusieurs années l'implantation de l'armée à la caserne des Vernets, puis, quand elle a dû quitter les Vernets pour laisser la place à des logements, de faire participer le canton à hauteur de 43 872 400 francs. La facture actuelle pour la collectivité !

Dès lors, il n'est pas insensé d'affirmer que les autorités, en prolongeant volontairement l'occupation du terrain des Vernets par l'armée (alors que partout en Suisse l'armée se désengageait de la plupart de ces places d'armes), puis en promettant le relogement de celle-ci dans les trois sites dont il est question plus haut, ont fait perdre à la collectivité beaucoup d'argent, plus de 100 millions comme on va le voir !

### **Les locataires des Vernets passeront à la caisse**

Ce sont les futurs locataires des Vernets qui épongeront une partie de cette lourde facture à hauteur de 20 millions. En effet lors des votations, le 28 février 2016, la population genevoise a dû dire si elle accepte la loi ouvrant un crédit d'ouvrage de 20 millions de francs pour la reconstruction de bâtiments de stationnement de troupes contribuant à la libération du site des Vernets alors que l'on constate au final que c'est au bas mot de 43 872 400 francs dont il était question pour l'ensemble de l'opération.

Rappelons-nous que c'est un crédit d'ouvrage de 20,87 millions de francs pour la reconstruction d'un bâtiment de stationnement des troupes militaires qui a été accepté à 68,51% des voix.

### **Déclaration des autorités dans la brochure officielle lors des votations du 28 février 2016**

#### *Financement des différents projets d'aménagements*

*Les dépenses pour le déplacement et la rénovation des différentes infrastructures civiles et militaires se monteront à environ 73 millions de francs, dont 22 en provenance d'investisseurs privés.*

(Les investisseurs privés étant les promoteurs du site des Vernets, donc les locataires au final – commentaire de l'auteur du rapport de minorité.)

On apprend dernièrement par la Tribune de Genève du 08.10.2021 que l'Etat va devoir une fois encore passer à la caisse pour dépolluer le site des Vernets : « Le coût de ces nouvelles découvertes sera assuré par le Canton, qui a dû provisionner 10 millions de francs pour évacuer la terre souillée ». Sous l'ancienne caserne, on trouve des métaux lourds et des hydrocarbures. Ces déchets proviennent des remblais historiques lors de la construction de la caserne, puis des activités sur place, selon la TdG.

« Ne serait-ce pas à la Confédération d'assainir le site, puisqu'elle l'occupait jusqu'à récemment ? "Certes, le principe du pollueur payeur s'applique de manière générale, mais c'est de la responsabilité du constructeur et du maître d'ouvrage d'assainir le sol", expliquait Serge Dal

Busco, conseiller d'Etat, dans le rapport aux députés. Notons qu'une indemnité de rachat des bâtiments de 11 millions de francs, négociée avec les investisseurs, permettra de compenser les coûts liés à cette dépollution. »

Ainsi cette opération se révèle être, pour le moins, non maîtrisée et surtout un gouffre financier pour la collectivité.

C'est pourquoi, Mesdames et Messieurs les députés, bien que le dépassement de 6 500 000 francs à la loi 12084 soit déjà consommé et que les constructions sur le terrain d'Epeisse soient achevées, nous vous invitons à refuser ce projet de loi pour protester contre cette manière de faire, notamment et plus particulièrement d'avoir ignoré les signes avant-coureurs d'un possible dépassement sur le site d'Epeisse et d'avoir surtout trompé la population en ce qui concerne la hauteur de l'engagement financier de l'ensemble de l'opération à la charge de la collectivité. En effet, pour compléter le financement de l'opération de redéploiement de l'armée à Genève, le Grand Conseil a également voté les crédits pour l'agrandissement de deux autres sites militaires sur le canton, soit le PL 11579, crédit d'étude pour Aire-la-Ville, et le PL 11580, crédit de réalisation pour Meyrin-Mategnin. Ces deux agrandissements d'infrastructures militaires ont été financés et seront financés par le canton à hauteur de plus de 50 millions de francs, soit un total des dépenses au bas mot pour toute l'opération de 93 872 400 francs, sans compter la pollution découverte au Vernets provisionnée à hauteur de 10 000 000 francs. Un véritable fiasco !