Source SILGENEVE PUBLIC

**Dernières modifications au 4 juillet 2026**

# Loi sur les ressources du sous-sol (LRSS)

**L 3 05**

*du 7 avril 2017*

(Entrée en vigueur : 3 juin 2017)

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève,
vu l'article 170 de la constitution de la République et canton de Genève, du 14 octobre 2012,
décrète ce qui suit :

## Titre I Dispositions générales

### Art. 1 But et champ d'application

[1] La présente loi a pour but de régir l'utilisation du sous-sol.

[2] Elle s'applique aux ressources du sous-sol suivantes :
a) la géothermie;
b) les substances minérales;
c) les hydrocarbures;
d) la fonction de stockage de substances liquides, gazeuses ou de chaleur.

[3] Les forages géotechniques sont également régis par la présente loi.

[4] Sont exclues du champ d'application de la présente loi, notamment :
a) les exploitations à ciel ouvert de gravier, sable et argile, qui sont régies par la loi sur les gravières et exploitations assimilées, du 28 octobre 1999;
b) la protection des eaux souterraines, qui est régie par la loi fédérale sur la protection des eaux, du 24 janvier 1991, et la loi sur les eaux, du 19 mars 2026, ainsi que par ses règlements d'application;(1)
c) l'utilisation des eaux souterraines à d'autres fins que géothermiques, qui est régie par la loi fédérale sur la protection des eaux, du 24 janvier 1991, et la loi sur les eaux, du 19 mars 2026, ainsi que par ses règlements d'application.(1)

[5] Dans les limites de l'article 667 du code civil suisse, le sous-sol fait partie du domaine public conformément à l'article 1, lettre c, de la loi sur le domaine public, du 24 juin 1961.

### Art. 2 Définitions

***Géothermie***

[1] On entend par géothermie l'utilisation des propriétés thermiques du sous-sol, y compris des eaux souterraines.

[2] On distingue l'utilisation par un système fermé au moyen de sondes géothermiques, n'exigeant ni extraction ni circulation d'eau, de l'utilisation par des systèmes ouverts avec pompage et injection.

***Substances minérales***

[3] On entend par substances minérales les substances mentionnées dans le tableau périodique des éléments.

***Hydrocarbures***

[4] Les hydrocarbures sont les combustibles ou carburants fossiles issus de la transformation par augmentation de la température et de la pression d'une roche riche en matière organique.

***Gaz et pétrole de schistes***

[5] Le gaz (forme gazeuse) et le pétrole (forme liquide) de schistes sont des hydrocarbures naturels piégés dans les porosités d'une roche-mère de très faible perméabilité.

***Stockage***

[6] On entend par stockage la possibilité d'utiliser une formation géologique poreuse pour y entreposer une substance liquide, gazeuse ou de la chaleur.

***Prospection***

[7] On entend par prospection les recherches préliminaires non invasives effectuées à l'aide de méthodes géophysiques ou géologiques en surface visant à déterminer les zones du sous-sol susceptibles de contenir des ressources.

***Exploration***

[8] L'exploration recouvre l'exécution de forages visant à confirmer la présence d'une ressource décelée lors de la prospection, ainsi qu'à en déterminer l'importance et les possibilités d'exploitation.

***Exploitation***

[9] L'exploitation consiste en la mise en valeur d'une ressource dont l'existence a été confirmée par l'exploration, en vue d'en tirer un profit économique.

**Art. 3 Autorité compétente**

[1] Le département chargé de l'environnement (ci-après : département) est l'autorité compétente pour l'application de la présente loi.

[2] A ce titre, le département exerce la surveillance sur toute utilisation des ressources du sous-sol et en assure une gestion durable. Il peut prescrire toutes mesures de sécurité ou de protection à tout moment.

## Titre II Annonces, autorisations et concessions

## Chapitre I Généralités

**Art. 4 Etapes**

[1] La recherche et l'utilisation des ressources du sous-sol sont soumises aux opérations distinctes suivantes :

a) la prospection;
b) l'exploration;
c) l'exploitation.

[2] Si une opération nécessite l'accès au fonds d'autrui, l'approbation du ou des ayants droit est nécessaire conformément aux dispositions sur le droit de la propriété foncière.

**Art. 5 Principe**

[1] La prospection et l'exploration d'une ressource du sous-sol doivent faire l'objet d'une requête en autorisation adressée au département.

[2] L'exploitation d'une ressource requiert une concession.

[3] Sont réservées les exceptions des articles 6 et 7 et, notamment, les dispositions légales en matière d'aménagement du territoire, de construction et d'énergie.

**Art. 6 Exception**

[1] La prospection et l'exploration des hydrocarbures sont interdites.

[2] En cas de découverte fortuite d'hydrocarbures, l'Etat se réserve le droit exclusif de décider de leur stockage ou de leur exploitation lors de circonstances exceptionnelles.

[3] L'exploitation de gaz et de pétrole de schistes reste en tout temps strictement interdite.

**Art. 7 Forages**

***Principe***

[1] Les sondes géothermiques en circuit fermé, les forages géotechniques ainsi que les forages dans une nappe principale ou de faible capacité (telle que définie dans la loi sur les eaux, du 19 mars 2026), ne sont pas soumis aux différentes étapes énumérées à l'article 4.(1)

***Annonce***

[2] Les sondes géothermiques en circuit fermé, les forages géotechniques ainsi que les forages dans une nappe principale ou de faible capacité ne nécessitent pas d'autorisation au sens de la présente loi, mais doivent faire l'objet d'une annonce au département 48 heures avant le début des travaux. La nécessité d'une autorisation au sens de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, est réservée.

***Autorisation et concession***

[3] Le pompage dans une nappe principale ou de faible capacité doit faire l'objet d'une autorisation ou d'une concession de pompage délivrée par le département.

***Captage d'eau souterraine***

[4] La loi sur les eaux, du 19 mars 2026, ainsi que ses règlements d'application, sont applicables au captage d'eau souterraine et à la protection d'une nappe d'eau du domaine public.(1)

***Autres forages***

[5] La procédure applicable aux autres forages est régie par les chapitres II et III du présent titre.

### Art. 8 Coordination des procédures

[1] Lorsque l'installation nécessite également l'octroi d'une autorisation de construire au sens de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, la coordination des procédures est assurée.

[2] La requête en autorisation de prospecter ou d'explorer est la procédure directrice.

[3] La procédure est fixée par voie réglementaire.

## Chapitre II Prospection

### Art. 9 Principe

[1] Toute prospection fait l'objet d'une requête en autorisation adressée au département.

[2] La prospection au moyen de méthodes invasives, qui portent atteinte au sol, est interdite.

[3] La requête en prospection peut porter sur tout ou partie du territoire cantonal.

[4] L'octroi d'une autorisation de prospection n'est pas exclusif et ne donne pas droit à l'octroi d'une autorisation d'exploration ou à une concession d'exploitation.

### Art. 10 Autorisation de prospection

[1] L'autorisation de prospection porte notamment sur :

a) le périmètre de prospection;
b) la durée de la prospection;
c) les modalités et les méthodes de prospection appliquées;
d) les charges et les conditions définies par le département.

[2] L'autorisation de prospection est publiée dans la Feuille d'avis officielle.

## Chapitre III Exploration

### Art. 11 Autorisation d'exploration

[1] Tout forage en exploration d'une ressource fait l'objet d'une requête en autorisation adressée au département.

[2] L'autorisation porte notamment sur :

a) le périmètre ainsi que le volume d'exploration;
b) la durée de l'exploration;
c) les modalités et les méthodes d'exploration appliquées;
d) les charges et les conditions définies par le département.

[3] La requête en autorisation d'exploration ainsi que l'autorisation d'exploration sont publiées dans la Feuille d'avis officielle.

[4] Tout intéressé peut, dans un délai de 30 jours à compter de la publication de la requête en autorisation d'exploration, consulter les dossiers au département et lui transmettre ses observations par écrit.

[5] Tant qu'une autorisation d'exploration est en force, aucune autre ne peut être délivrée à un autre requérant sur un même périmètre et volume.

### Art. 12 Conditions

Avant de délivrer l'autorisation d'exploration, le département s'assure en particulier que le requérant démontre :

a) que la présence probable d'une ressource est établie sur la base d'un rapport de prospection;
b) que la requête contient un rapport sur les risques environnementaux;
c) qu'il aura, pour la phase opérationnelle, les moyens financiers, les connaissances techniques ainsi que le personnel compétent nécessaires à l'exploration;
d) que la méthode choisie est scientifiquement reconnue;
e) qu'il dispose d'une couverture des risques suffisante;
f) qu'il a remis une garantie bancaire ou un cautionnement solidaire afin de garantir le respect de ses obligations.

## Chapitre IV Exploitation

### Art. 13 Concession

[1] Toute exploitation d'une ressource du sous-sol fait l'objet d'une concession.

[2] Les concessions sont octroyées par le Conseil d'Etat ou, si leur durée est supérieure à 25 ans, par le Grand Conseil.

[3] Font exception les installations géothermiques d'une puissance inférieure à 5 MW qui, quelle que soit leur durée d'exploitation, font l'objet d'une concession octroyée par le Conseil d'Etat. Ce dernier peut déléguer par voie réglementaire cette compétence au département.

[4] Tant qu'une concession est en force, aucune autre ne peut être délivrée à un autre requérant sur un même périmètre et volume.

[5] La procédure et les modalités concernant la reprise, la cession et la fin de la concession sont fixées par voie réglementaire.

[6] La loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, s'applique à la procédure en autorisation de construire.

### Art. 14 Contenu et publication de la concession

[1] La concession porte notamment sur :

a) le périmètre ainsi que le volume d'exploitation;
b) la durée de l'exploitation;
c) les modalités et les méthodes d'exploitation appliquées;
d) la périodicité du rapport concernant les données et informations du sous-sol géologique;
e) les redevances;
f) les modalités de cession, de reprise ou de fin de la concession ainsi que les charges et les conditions définies par l'autorité.

[2] La requête en concession ainsi que la concession octroyée sont publiées dans la Feuille d'avis officielle.

[3] Tout intéressé peut, dans un délai de 30 jours à compter de la publication de la requête en concession, consulter les dossiers au département et lui transmettre ses observations par écrit.

### Art. 15 Conditions

[1] Avant de délivrer la concession, l'autorité s'assure en particulier que le requérant confirme par un rapport d'exploration la présence d'une ressource susceptible d'être exploitée. Les conditions de l'article 12, lettres b à f, s'appliquent par analogie.

[2] Si plusieurs requérants déposent une demande de concession pour une même ressource et si les conditions de l'alinéa 1 sont remplies au préalable, la concession est accordée au requérant qui présente la meilleure exploitation en termes de développement durable.

## Chapitre V Données géologiques

### Art. 16 Accès aux données

[1] Le département a accès, à sa demande et gratuitement, aux données brutes acquises lors de toute recherche ou utilisation du sous-sol ainsi qu'à leur analyse (données interprétées).

[2] Les informations géologiques et les résultats issus de toute opération effectuée dans le sous-sol doivent être transmis au département aux conditions ainsi que dans les délais et formats fixés par le Conseil d'Etat.

### Art. 17 Base de données géologiques

Une base de données du sous-sol est établie et gérée par le département sur la base des informations géologiques qu'il requiert périodiquement auprès des prospectants, explorants et exploitants.

### Art. 18 Publication et confidentialité

[1] Le département est libre d'utiliser ces informations pour son usage interne dans les buts, notamment, d'améliorer la connaissance du sous-sol et d'assurer une gestion durable des ressources de celui-ci.

[2] Les données géologiques brutes tombent dans le domaine public 5 ans après la fin de la phase au cours de laquelle elles ont été générées, mais au maximum 10 ans après leur transmission au département.

## Chapitre VI Emoluments et redevances

### Art. 19 Emoluments

[1] Les autorisations et les concessions font l'objet d'un émolument qui est perçu lors de la délivrance de celles-ci ou de leur renouvellement.

[2] Le montant de l'émolument varie entre 300 francs et 25 000 francs, en fonction de la complexité, de l'importance de l'examen et du suivi du dossier.

[3] Le Conseil d'Etat fixe les tarifs des émoluments dans le cadre des montants prévus à l'alinéa 2.

### Art. 20 Redevances

[1] Les concessions font l'objet d'une redevance annuelle. La concession détermine dans chaque cas la redevance à payer.

[2] Le Conseil d'Etat fixe, par voie réglementaire, les principes de calcul du montant, l'affectation ainsi que les modalités de perception de la redevance en prenant notamment en considération les externalités et la rentabilité estimée de l'exploitation.

[3] Afin de promouvoir les énergies renouvelables, le Conseil d'Etat peut renoncer, en totalité ou en partie, provisoirement ou sur toute la durée de la concession, à la perception d'une redevance pour l'exploitation de l'énergie géothermique.

# Titre III Mesures administratives, sanctions et voies de recours

## Chapitre I Mesures administratives

### Art. 21 Nature des mesures

En cas de violation des obligations découlant de la présente loi, de ses dispositions d'exécution, d'une autorisation ou d'une concession, le département peut ordonner les mesures suivantes :

a) la suspension de la prospection, de l'exploration ou de l'exploitation;
b) l'exécution de travaux de mise en conformité;
c) la suspension de travaux;
d) l'usage spécifique d'une installation ou l'interdiction d'utiliser celle-ci;
e) la remise en état, la réparation et la modification d'une installation ou d'un bien naturel ou environnemental lésé;
f) la suppression ou la démolition d'une installation;
g) la révocation d'une autorisation ou d'une concession.

### Art. 22 Procédure

Le département notifie au contrevenant, sous pli recommandé, les mesures qu'il ordonne. Il fixe un délai convenable pour leur exécution, à moins qu'il n'invoque l'urgence.

### Art. 23 Travaux d'office

[1] En cas d'urgence, les mesures qui n'ont pas été exécutées dans les 24 heures qui suivent la notification sont entreprises d'office par le département.

[2] Toutefois, en cas de danger imminent, le département peut prendre immédiatement les mesures nécessaires. Il en informe le prospectant, l'explorant ou l'exploitant dans les délais les plus courts.

[3] Dans les autres cas, si le délai d'exécution est échu sans résultat, il n'est procédé d'office aux mesures ordonnées qu'à l'échéance d'un nouveau délai d'au moins 5 jours imparti par pli recommandé.

### Art. 24 Réfection des travaux

Les travaux qui ne sont pas exécutés conformément aux mesures prescrites doivent être refaits sur demande du département et sont, au besoin, exécutés d'office.

### Art. 25 Responsabilités civile et pénale

L'exécution des décisions du département ne libère pas le prospectant, l'explorant ou l'exploitant de ses responsabilités pour les dommages causés à des tiers, avant, pendant, ou après l'exécution des travaux, ni ne le libère des conséquences civiles, pénales et administratives qu'il peut encourir.

### Art. 26 Frais des travaux d'office

[1] Les frais résultant de l'exécution des travaux d'office sont mis à la charge des intéressés par la notification d'un bordereau par le département. Ce bordereau peut être frappé d'un recours, conformément aux dispositions de la présente loi.

[2] La créance de l'Etat est productive d'intérêts au taux de 5% l'an dès la notification du bordereau.

### Art. 27 Poursuites

Conformément aux dispositions générales de la loi sur la procédure administrative, du 12 septembre 1985, les décisions définitives infligeant une amende, ainsi que les bordereaux définitifs relatifs aux émoluments administratifs et aux frais des travaux d'office, sont assimilés à des jugements exécutoires au sens de la loi fédérale sur la poursuite pour dettes et la faillite, du 11 avril 1889.

## Chapitre II Sanctions

### Art. 28 Amendes administratives

[1] Est passible d'une amende administrative de 200 francs à 400 000 francs tout contrevenant :
a) à la présente loi ou à ses dispositions d'exécution;
b) aux ordres donnés par le département dans les limites de la présente loi et des règlements édictés en vertu de celle-ci;
c) aux obligations contenues dans son autorisation ou sa concession.

[2] Les amendes peuvent être infligées tant à des personnes morales qu'à des personnes physiques.

[3] Le délai de prescription est de 7 ans.

#### Art. 29 Compétences

[1] Les amendes sont infligées par le département sans préjudice de plus fortes peines en cas de crimes ou délits.

[2] Les contraventions sont constatées par les agents de la force publique et tous autres agents ayant mandat de veiller à l'observation de la loi.

[3] Un émolument peut être perçu.

## Chapitre III Voies de recours

#### Art. 30 Recours

Toute décision prise en application de la présente loi par le département peut faire l'objet d'un recours auprès du Tribunal administratif de première instance, dans sa composition prévue par l'article 143 de la loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988.

## Titre IV Dispositions finales et transitoires

#### Art. 31 Clause abrogatoire

La loi sur les mines, du 8 mai 1940, est abrogée.

#### Art. 32 Entrée en vigueur

Le Conseil d'Etat fixe la date d'entrée en vigueur de la présente loi.

| RSG | Intitulé | Date d'adoption | Entrée en vigueur |
|---|---|---|---|
| **L 3 05** | **L sur les ressources du sous-sol** | 07.04.2017 | 03.06.2017 |
| *Modifications :* | | | |
| 1. ***n.t.*** : 1/4b, 1/4c, 7/1, 7/4 | | 19.03.2026 | 04.07.2026 |