



# Permis de construire

---

## Conditions relatives aux chantiers



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

**Service de l'environnement SEn**  
**Amt für Umwelt AfU**

---

Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement **DIME**  
Direktion für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt **RIMU**

---

# 1 Introduction

---

Vous avez reçu un permis de construire pour votre projet, avec l'obligation de respecter certaines conditions relatives au chantier (en particulier dans le préavis du service de l'environnement). Vous trouverez ci-dessous les mesures à appliquer en fonction de la nature des travaux et de leur emplacement.

## 2 Conditions applicables pour tout type de chantier

---

### 2.1 Protection de l'air sur le chantier

#### 2.1.1 Base légale

Ordonnance fédérale du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air ([OPair](#)).

#### 2.1.2 Prescriptions

Les machines et appareils de chantier à moteur Diesel « phase V » (et ultérieures) d'une puissance allant de 19 à 560 kW (y compris) sont conformes à l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair).

En ce qui concerne les moteurs plus anciens, un filtre à particules (FAP) est obligatoire pour les machines et appareils suivants :

Puissance (moteur)	Année de fabrication (moteur)
37 kW et plus	FAP obligatoire pour toutes les machines
18 kW à 37 kW	FAP obligatoire pour les machines dès 2010

De plus, nous rappelons que tous les engins susmentionnés doivent faire l'objet d'un contrôle antipollution tous les 24 mois. La fiche d'entretien antipollution doit être tenue à jour.

Remarque : les moteurs Diesel "phase V" (et ultérieures) d'une puissance inférieure à 19 kW ne sont pas soumis à l'obligation du filtre à particules.

### 2.2 Gestion du bruit de chantier

Pendant la phase de chantier, le requérant veillera plus particulièrement à :

- > ne pas effectuer de travaux bruyants entre 19h00 et 7h00 ;
- > respecter une pause de 12h00 à 13h00 ;
- > avertir les voisins potentiellement touchés, si des travaux bruyants doivent être exécutés durant 2 jours consécutifs.

La [directive sur les bruits de chantier](#) de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) doit être appliquée.

Conformément à cette directive, les exigences en matière de protection contre le bruit durant la phase de chantier devront répondre au niveau de mesures A.

---

## 2.3 Protection des eaux sur le chantier

L'évacuation des eaux de chantier doit être conforme aux exigences des [Conditions générales relatives au traitement et à l'évacuation des eaux de chantier](#) (norme suisse SN 118'431).

## 2.4 Protection contre les émissions lumineuses

### 2.4.1 Bases légales et autres bases d'appréciation

- > Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE), en particulier l'article 11
- > Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses de l'Office fédérale de l'environnement (OFEV)
- > Norme SIA 491 – Prévention des émissions inutiles de lumières à l'extérieur
- > Norme SN EN 12464-2 :2024 – Lumière et éclairage – Éclairage des lieux de travail – Partie 2 : Lieux de travail extérieurs

### 2.4.2 Prescriptions

Lors de l'exploitation nocturne de chantiers, il convient de :

- > réduire l'éclairage lumineux et les luminances au minimum nécessaire requis par les travaux à accomplir ;
- > tenir la température de couleur de la source lumineuse à maximum 3000 K ;
- > seuls doivent être employés des corps lumineux à visée précise de la lumière, qui empêchent ainsi les émissions inutiles dirigées sur des endroits qu'il n'est pas nécessaire d'éclairer. Quand cela n'est pas directement possible, il faut prévoir des déflecteurs optiques qui interrompent les immissions de lumière dans les espaces à ne pas éclairer ;
- > l'éclairage de chantier doit être éteint en dehors des horaires de travail.

## 2.5 Gestion des déchets de chantier

Les déchets de chantier doivent être traités conformément à l'ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets ([OLED](#)), à l'ordonnance fédérale sur le mouvement des déchets ([OMoD](#)) et à la [recommandation SIA 430 « Limitation et gestion des déchets de chantier »](#) (norme suisse SN 509'430).

1. Les déchets de chantier doivent être triés sur place.
2. Les éventuels déchets non triés doivent obligatoirement être acheminés vers un centre de tri autorisé.
3. Les déchets incinérables non recyclables doivent être remis à SAIDEF SA à Hauterive.
4. Les déchets inertes non valorisables doivent être déposés en décharge de type B.
5. Les déchets inertes valorisables doivent être transformés en grave de recyclage ou en granulat dans une installation ad hoc avant d'être réutilisés, conformément à l'aide à l'exécution « [Valorisation des matériaux de déconstruction minéraux](#) » de l'OFEV.
6. Il est interdit d'incinérer les déchets en plein air ou dans des installations non autorisées.
7. Les déchets spéciaux (ex : luminaire, huile, bidon de peinture, etc.) doivent être séparés des autres déchets. Ils sont remis et traités conformément à l'[OMoD](#).

## 2.6 Elimination des matériaux bitumineux

Conformément à l'aide à l'exécution « [Valorisation des matériaux de déconstruction minéraux](#) » de l'OFEV, les matériaux goudronneux de démolition des routes devront être éliminés en fonction de leurs teneurs en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Pour les chantiers produisant moins de 30 m<sup>3</sup> de déchets bitumineux, les teneurs en HAP doivent être contrôlées sur site à l'aide d'un spray PAK-marker :

1. si une coloration jaune apparaît, les matériaux doivent être éliminés en décharge de type E ;
2. si aucune coloration n'apparaît, les matériaux bitumineux peuvent être recyclés ou éventuellement éliminés en décharge de type B.

Pour les chantiers produisant plus de 30 m<sup>3</sup> de déchets bitumineux, les contrôles au spray PAK-marker doivent être complétés par des analyses de laboratoire. Les filières d'élimination dépendent des teneurs en HAP mesurées dans le liant :

1. < 5000 ppm : les matériaux peuvent être recyclés ou éventuellement éliminés en décharge de type B ;
2. 5000 ppm < x < 20 000 ppm : les matériaux peuvent être valorisés sous conditions sous forme liée en centrale d'enrobage ;
3. > 20 000 ppm : les matériaux doivent être éliminés en décharge de type E.

# 3 Conditions spécifiques lors de travaux de terrassement

## 3.1 Protection des sols

- > L'aide à l'exécution « [Gestion respectueuse des sols lors de travaux de génie civil](#) » (OFEV, 2022) et la norme VSS 640 581 (2017) sont applicables.
- > Les matériaux terreux issus de la couche supérieure (horizon A) et de la couche sous-jacente (horizon B) doivent être intégralement protégés et valorisés.
- > Les épaisseurs des horizons de sol sont en règle générale de 20 à 35 cm pour la couche supérieure et en moyenne de 60 cm pour la couche sous-jacente. Ces épaisseurs doivent être déterminées au cas par cas.
- > En cas de pollution du sol suspectée, une analyse représentative du sol sera effectuée conformément à l'[OSol](#) et au « [Manuel Prélèvement et préparation d'échantillons pour l'analyse de substances polluantes](#) » (OFEFP, 2003).
- > La valorisation des matériaux terreux doit se conformer au manuel « [Évaluation des sols en vue de leur valorisation](#) » (OFEV, 2021).
- > Les travaux de manipulation ou de circulation d'engins doivent être effectués sur des sols secs et friables, suffisamment ressuyés. A titre indicatif, les travaux sur les sols ne doivent pas avoir lieu en période pluvieuse, ni moins de 24h après une pluie de 10 mm, ou 48h après une pluie de 20 mm. Un test tactile par un-e spécialiste ou des mesures de force de succion du sol par tensiomètres permettent de préciser ces interventions en fonction des conditions spécifiques du site.
- > De façon générale, les travaux de manipulation ou circulation sur les sols doivent être planifiés en période de végétation (mai à septembre).
- > En dehors de ces périodes, le maître d'ouvrage doit pouvoir justifier du respect des limites d'engagement des machines sur les sols, définies dans les normes et guides précités. La consultation d'un-e spécialiste est recommandée pour évaluer la possibilité de travailler sur les sols en dehors des périodes précitées.
- > Les circulations sur les sols ne doivent se faire qu'avec des engins de chantier à chenilles ou avec des machines agricoles adaptées (pneus basse pression, etc.). L'utilisation de scrapedozer n'est pas autorisée pour le décapage de sols (malaxage et cisaillement portant atteinte à la structure des sols).
- > Les véhicules et engins de chantier équipés de pneus industriels ou de génie civil sont proscrits sur les sols.

- 
- > Aucune circulation n'est autorisée sur la couche sous-jacente et son compactage artificiel (compacteur) est proscrit.
  - > Aucune circulation n'est autorisée sur un sol foisonné (en place ou en dépôt provisoire).
  - > Les dépôts provisoires de sols sont immédiatement végétalisés. L'ensemencement doit garantir une couverture végétale rapide et étendue ainsi qu'un enracinement en profondeur. Cela permet d'obtenir un séchage rapide du dépôt intermédiaire et d'empêcher l'apparition de plantes indésirables (p. ex. mauvaises herbes problématiques et néophytes).
  - > Toutes les mesures préventives et curatives usuelles de lutte contre les atteintes chimiques (pollutions, etc.) et biologiques (néophytes envahissantes, espèces indésirables, etc.) doivent être mises en œuvre.

#### **Pour en savoir plus :**

Les mesures de protection sont également présentées sur le [site de la protection des sols de l'Etat de Fribourg](#) et sur [www.respectons-notre-sol.ch](http://www.respectons-notre-sol.ch).

### **3.2 Gestion des matériaux d'excavation (hors site pollué)**

Les matériaux d'excavation non pollués ne pouvant pas être réutilisés dans le cadre des aménagements extérieurs autorisés doivent être éliminés dans une gravière à remblayer ou en décharge de type A.

Les matériaux terreux non pollués (terre végétale et sous-couche arable, horizons A et B) ne pouvant pas être réutilisés dans le cadre des aménagements extérieurs autorisés doivent être valorisés, en priorité pour les remises en culture de sites d'extraction de matériaux.

Lors des travaux d'excavation, en cas de découverte de déchets ou de matériaux présentant des couleurs ou odeurs suspectes, le requérant doit faire arrêter immédiatement le chantier et prendre contact avec le SEn qui définira la suite des opérations.

### **3.3 Remblayage**

Le remblayage doit être effectué exclusivement à l'aide de matériaux d'excavation non pollués répondant aux exigences de l'annexe 3 de l'ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets ([OLED](#)). Nous renvoyons également à la [directive cantonale relative aux modifications de terrain hors zone à bâtir](#).

#### **Photo de couverture**

—

Benjamin Ruffieux

#### **Renseignements**

—

**Service de l'environnement SEn**

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +26 305 37 60, F +26 305 10 02

[sen@fr.ch](mailto:sen@fr.ch), [www.fr.ch/sen](http://www.fr.ch/sen)

**Février 2026**