



Aide de travail

# Gestion des matériaux charriés provenant de dépotoirs à alluvions ou d'atterrissements

## Notice

## Sommaire

1.	Introduction .....	3
2.	Vue d'ensemble des mesures .....	4
3.	Annexe : Fiche d'information Gestion des matériaux charriés .....	4
	Fiche d'information 1 : Gestion des matériaux charriés dans l'Emmental via la restitution dans le cours d'eau .....	5
	Fiche d'information 2 : Gestion des matériaux charriés via des sites de gestion temporaires .....	6
	Fiche d'information 3 : Gestion des matériaux charriés via des remodelages de terrain .....	7
	Fiche d'information 4 : Acheminement des matériaux charriés dans des décharges et des zones d'extraction .....	8

### Publication

Direction des travaux publics et des transports du canton de Berne  
Office des ponts et chaussées et Office des eaux et des déchets  
Contact : [www.be.ch/opc](http://www.be.ch/opc)

## 1. Introduction

L'entretien des dépotoirs à alluvions et l'élimination des matériaux charriés dans les tronçons d'atterrissement constituent un élément central de la gestion de la protection contre les crues. L'exploitation des dépotoirs est néanmoins complexe. Des problèmes concernant l'utilisation de matériaux charriés sont de plus en plus fréquemment signalés aux personnes assujetties à l'aménagement des eaux.

Le Conseil-exécutif a chargé l'Office des ponts et chaussées du canton de Berne d'élaborer des solutions à court, moyen et long terme pour la gestion des matériaux charriés. Ces solutions doivent être mises au point dans le respect des bases légales et en concertation avec les services cantonaux impliqués et les autres acteurs concernés. Des personnes représentant les corporations de digues, les communes, la Conférence régionale de l'Emmental et la branche ainsi que plusieurs services cantonaux ont consigné ces solutions dans quatre fiches d'information, présentées dans l'annexe de la présente notice. Les fiches d'information ont été adoptées par le Conseil-exécutif le 6 mai 2026.

La législation environnementale définit une hiérarchie de valorisation dans le cadre de la gestion des alluvions : les matériaux charriés doivent en priorité être restitués dans les cours d'eau. Si cela n'est pas possible, ils seront utilisés comme matériaux de construction ou pour améliorer les sols agricoles. En quatrième priorité, ils peuvent servir au comblement de zones d'extraction et ce n'est qu'en dernier recours qu'ils peuvent être mis en décharge (schéma 1).

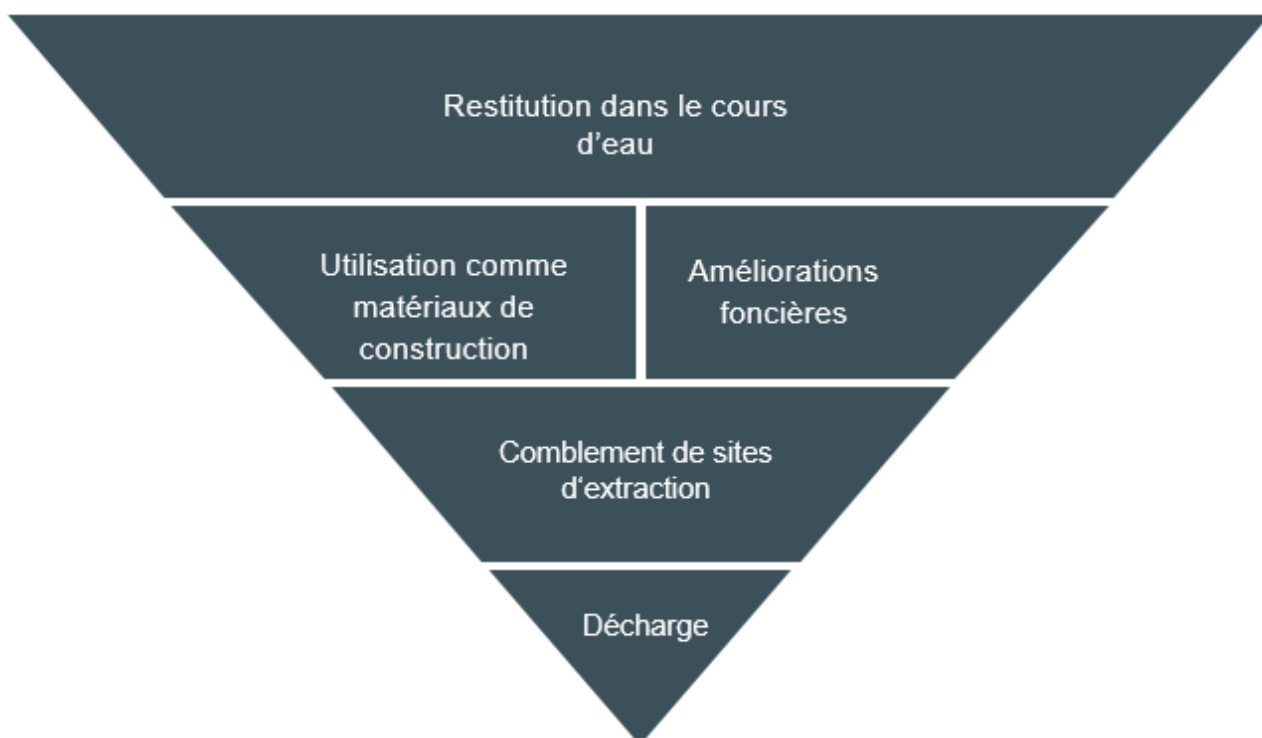


Schéma 1 : Hiérarchie de valorisation des matériaux charriés provenant de dépotoirs à alluvions.

## 2. Vue d'ensemble des mesures

La restitution dans le cours d'eau des matériaux charriés constitue la mesure prioritaire. Dans le cadre du plan directeur des eaux de l'Emme, 25 sites de restitution ont ainsi été définis. Ces restitutions visent à réduire le déficit de charriage et à renforcer la dynamique naturelle des cours d'eau. Les prélèvements et les restitutions ne peuvent être effectués que dans le cadre de l'entretien régulier des cours d'eau par les personnes assujetties à l'aménagement des eaux. Un monitoring écologique permettra de garantir que la faune et la flore ne subissent aucun impact négatif résultant de ces restitutions.

Une autre possibilité consiste à créer des sites de gestion temporaires à proximité du cours d'eau. Un tel site peut être autorisé dans le cadre de la procédure relative au plan cantonal d'aménagement des eaux. Il est également possible d'obtenir une autorisation a posteriori dans le cadre d'un plan de quartier ou d'une demande de permis de construire.

Une troisième option consiste à intégrer les matériaux charriés et les sédiments fins dans les sols agricoles. Pour obtenir l'autorisation, il faut toutefois que ces travaux s'inscrivent dans le cadre d'une amélioration foncière visant à accroître la productivité agricole. Les exigences administratives sont strictes et l'amélioration foncière doit être prouvée. L'autorisation est délivrée dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire.

La dernière option consiste à acheminer les matériaux charriés vers des sites d'extractions à des fins de comblement et, si cela s'avère impossible, vers des décharges. Cette option ne doit être envisagée que si les autres modes de gestion ne s'avèrent pas judicieux. Les matières organiques grossières doivent être retirées avant le comblement ou la mise en décharge et les alluvions doivent être égouttées. Une analyse chimique des matériaux charriés n'est indiquée qu'en cas de suspicion de pollution géogène importante. Alors qu'il n'existe aucune valeur limite pour la teneur en composés organiques des matériaux charriés dans les comblements ou les décharges de type A, celle-ci ne doit pas dépasser 2 % (COT400 selon l'OED) dans les décharges de type B. L'OED publiera prochainement une fiche technique sur la gestion des matériaux d'excavation et de charriage contenant des composés organiques naturels.

## 3. Annexe : Fiche d'information Gestion des matériaux charriés

- Fiche d'information 1 : Gestion des matériaux charriés dans l'Emmental via la restitution dans le cours d'eau
- Fiche d'information 2 : Gestion des matériaux charriés via des sites de gestion temporaires
- Fiche d'information 3 : Gestion des matériaux charriés via des remodelages de terrain
- Fiche d'information 4 : Acheminement des matériaux charriés dans des décharges et des zones d'extraction

## Fiche d'information 1 : Gestion des matériaux charriés dans l'Emmental via la restitution dans le cours d'eau

<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de prévenir les crues, les dépotoirs à alluvions existants doivent être ponctuellement vidés et les éventuels atterrissements dans les cours d'eau doivent être éliminés. Les alluvions doivent être valorisées par une restitution dans le cours d'eau.</li> </ul>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction du déficit de charriage</li> <li>- Amélioration de la morphodynamique du cours d'eau</li> </ul>
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreposage temporaire des matériaux charriés pour égouttage</li> <li>- Contrôle visant à détecter la présence de polluants (déchets, néo-phytes<sup>1</sup>) et, le cas échéant, tri en vue d'une élimination par d'autres moyens</li> <li>- Obtention d'une autorisation de restitution via un avis annonce d'entretien des eaux</li> <li>- Dépôt des matériaux charriés uniquement aux points de restitution désignés</li> <li>- Si possible, les matériaux charriés sont déposés dans un émissaire en aval du site de prélèvement</li> <li>- Répartition uniforme des matériaux charriés (pas de tas)</li> <li>- Empêcher la prolifération herbeuse des dépôts alluvionnaires dans le cadre de l'entretien du cours d'eau</li> </ul>
<b>Limites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les restitutions ne doivent pas causer de déficits de protection contre les crues ou les aggraver.</li> <li>- Aucune restitution ne sera effectuée pendant les périodes de protection des oiseaux nicheurs</li> <li>- Les restitutions seront effectuées uniquement sur des bancs de gravier secs ou de manière à ne pas entraîner d'augmentation significative de la turbidité</li> <li>- Respect des contraintes spécifiques au site, conformément au concept de gestion des matériaux charriés<sup>2</sup></li> <li>- Suspension des restitutions si le monitoring écologique<sup>3</sup> signale une atteinte importante (colmatage du lit)</li> </ul>
<b>Autorisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OAN : Inspection de la pêche dans le cadre de l'entretien ordinaire des cours d'eau</li> </ul>
<b>Base légale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Article 6 LAE, article 43 LEaux, articles 8 à 10 LFSP</li> </ul>
<b>Début de la mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après la mise en place d'une restriction d'accès</li> <li>- Dès que l'avis d'entretien des eaux est autorisé</li> </ul>
<b>Sources de données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GeoApp.be</li> <li>- <a href="#">Plan directeur des eaux de l'Emme en amont (en cours d'élaboration)</a></li> </ul>

<sup>1</sup> Contrôle de la contamination chimique uniquement dans des cas exceptionnels (lixiviats de décharge)

<sup>2</sup> [Plan directeur des eaux en amont de l'Emme](#)

<sup>3</sup> Monitoring écologique en cours d'élaboration

**Fiche d'information 2 : Gestion des matériaux charriés via des sites de gestion temporaires**

<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de prévenir les crues, les dépotoirs à alluvions existants doivent être ponctuellement vidés et les éventuels atterrissements dans les cours d'eau doivent être éliminés. Les alluvions doivent être valorisées.</li> </ul>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreposage intermédiaire sur un site temporaire</li> </ul>
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Option 1</u> : le site de gestion temporaire des matériaux charriés doit être approuvé dans le cadre de la procédure de plan directeur des eaux (PDE). Cela est possible si des mesures de gestion des matériaux charriés sont prévues dans le PDE (p. ex. planification d'un dépotoir à alluvions).</li> <li>- <u>Option 2</u> : ancrage d'un site de gestion temporaire dans un plan de quartier régional ou communal. Un site de gestion peut être autorisé ultérieurement dans le cadre d'une procédure d'octroi de permis de construire.</li> </ul>
<b>Limites</b>	<p>Option 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le site de gestion doit être situé à proximité d'un cours d'eau.</li> <li>- Il n'est pas possible d'aménager des sites de gestion dans la forêt.</li> </ul> <p>Option 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un plan d'affectation est obligatoire avant l'octroi du permis de construire.</li> </ul>
<b>Autorisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Option 1 : autorité directrice OPC (plan d'aménagement des eaux),</li> <li>- Option 2 : procédure relative au plan d'affectation, procédure d'octroi de permis de construire</li> </ul>
<b>Base légale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Option 1 : article 21 LAE</li> <li>- Option 2 : article 88 LC, article 98b LC</li> </ul>
<b>Début de la mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après l'obtention du permis de construire</li> </ul>

**Fiche d'information 3 : Gestion des matériaux charriés via des remodelages de terrain**

<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de prévenir les crues, les dépotoirs à alluvions existants doivent être ponctuellement vidés et les éventuels atterrissements dans les cours d'eau doivent être éliminés. Les alluvions doivent être valorisées.</li> </ul>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration du sol en vue d'améliorer l'exploitation agricole</li> </ul>
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration d'un plan de protection des sols par un spécialiste</li> <li>- Justification de l'aptitude du site et de l'objectif d'utilisation en tenant compte de l'ensemble des intérêts en jeu</li> <li>- Évaluation de l'état initial du sol, des déficits existants et du potentiel de réhabilitation des fonctions du sol</li> <li>- Définition de l'état cible concernant la structure du sol (objectif de remise en culture) et des fonctions du sol (objectif de réhabilitation)</li> <li>- Évaluation du bilan volumétrique et de la qualité du sol requis (p. ex. caractéristiques du sol, atteintes portées au sol)</li> <li>- La manutention des terres doit faire l'objet d'un suivi par une personne disposant de connaissances en pédologie.</li> </ul>
<b>Limites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration d'un plan de protection des sols par un spécialiste</li> <li>- Justification de l'aptitude du site et de l'objectif d'utilisation en tenant compte de l'ensemble des intérêts en jeu</li> <li>- Évaluation de l'état initial du sol, des déficits existants et du potentiel de réhabilitation des fonctions du sol</li> <li>- Définition de l'état cible concernant la structure du sol (objectif de remise en culture) et des fonctions du sol (objectif de réhabilitation)</li> <li>- Évaluation du bilan volumétrique et de la qualité du sol requis (p. ex. caractéristiques du sol, atteintes portées au sol)</li> <li>- La manutention des terres doit faire l'objet d'un suivi par une personne disposant de connaissances en pédologie.</li> </ul>
<b>Autorisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure d'octroi du permis de construire</li> </ul>
<b>Début de la mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après l'obtention du permis de construire</li> </ul>
<b>Sources de données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Directive Remodelage de terrain, canton de Berne 2017</li> <li>- Remodelages de terrain en vue de la revalorisation des sols, OFEV 2024</li> </ul>

#### Fiche d'information 4 : Acheminement des matériaux charriés dans des décharges et des zones d'extraction

<b>Situation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afin de prévenir les crues, les dépotoirs à alluvions existants doivent être ponctuellement vidés et les éventuels atterrissements dans les cours d'eau doivent être éliminés. Si les matériaux charriés ne peuvent pas être valorisés directement et qu'ils ne contiennent pas de déchets, il est possible de les acheminer vers une zone d'extraction à des fins de comblement ou de les mettre en décharge de type A.</li> </ul>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élimination des matériaux charriés dans des zones d'extraction ou des décharges</li> </ul>
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'entreposage des matériaux charriés n'est envisagé que lorsqu'il n'est pas possible de les restituer dans le cours d'eau ou de les valoriser d'une autre manière.</li> <li>- Les matériaux charriés doivent être égouttés à proximité du cours d'eau.</li> <li>- Les corps étrangers de gros volume doivent être extraits des matériaux charriés.</li> <li>- Les composants naturels et organiques, tels que le bois et similaires, doivent être triés dans la mesure du possible.</li> <li>- En règle générale, une analyse chimique des matériaux charriés n'est pas prévue. L'OED établira prochainement un catalogue de critères pour les analyses en cas de suspicion de pollution.</li> </ul>
<b>Limites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- À l'heure actuelle, le canton de Berne ne connaît pas de problèmes de capacités.</li> <li>- L'exploitant du site d'extraction n'est pas tenu d'utiliser des matériaux charriés.</li> <li>- Les matériaux acheminés vers des sites d'extraction ou des décharges de type A doivent être exempts de déchets.</li> <li>- Pour les décharges de type A, il n'existe aucune valeur limite pour les matières organiques d'origine naturelle.</li> <li>- Pour les décharges de type B, la valeur limite ne doit pas dépasser 2 % (COT400 selon l'OED).</li> <li>- L'OED publiera prochainement une fiche technique sur la gestion des matériaux d'excavation et de charriage contenant des composés organiques naturels.</li> </ul>
<b>Autorisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de décharges et de sites d'extraction</li> </ul>
<b>Début de la mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immédiatement</li> </ul>
<b>Sources de données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OED, annexe 3, alinéa 1 et annexe 5, alinéa 1</li> <li>- Aide à l'exécution « Valorisation des matériaux d'excavation et de perçement », OFEV 2021, chapitre 4.5</li> </ul>