



Voir aussi:

Gestion des déchets;
Espace forestier;
Compensations écologiques;
Biotopes: Actions prioritaires;
Réseaux écologiques et couloirs à faune;
Sites pollués;
Eaux souterraines.

1. PROBLÉMATIQUE

L'exploitation des graviers, des sables et des roches constitue un mode d'occupation particulier du sol, dont les emplacements sont définis par la présence des gisements. Elle requiert souvent de difficiles compromis entre les intérêts de la nature, de l'environnement, du développement de l'urbanisation, des autres utilisations concurrentes du sol et la nécessité d'assurer l'approvisionnement en matériaux de construction.

Les matériaux sont des matières premières rares et non renouvelables, ce qui justifie leur gestion attentive. Cette gestion s'avère d'autant plus importante que les graviers peuvent participer à l'alimentation des nappes phréatiques ou en constituer la matrice.

Trois phases bien distinctes décrivent l'ensemble du processus de l'exploitation des matériaux au sens large:

- L'inventaire des ressources et la définition de priorités pour l'exploitation;
- La mise en zone d'exploitation et l'exploitation des matériaux proprement dite;
- La remise en état après cessation d'activité.

L'inventaire des ressources et la définition de priorités pour les exploitations ont été établis par le canton dans **le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM)**. Ce document définit deux types de ressources:

- *Les graviers (contenu différencié en 80 secteurs à exploiter et en 111 secteurs où les ressources sont à préserver);*
- *Les roches (définition des secteurs où un projet peut être étudié).*

Instances concernées:

Instance de coordination:
Service des constructions
et de l'aménagement

Communes:

Communes mentionnées dans le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux

Instances cantonales:

BPN, SAgrI, SFF, SEn, **SPC**

Autres cantons:

BE, NE, VD

Confédération:

ODT, OFEFP

Autres instances:

AFG

2. PRINCIPES

BUTS DE LA POLITIQUE DU CANTON

- **Utiliser parcimonieusement et préserver à long terme des ressources non renouvelables.**
- Répondre aux demandes des régions en matière d'approvisionnement en matériaux.
- Assurer la diversité des matériaux exigée par les besoins et les normes de la construction.
- Concentrer les prélèvements de manière à réaliser des infrastructures économiquement supportables et plus aptes à limiter les nuisances engendrées par l'exploitation de matériaux.
- Favoriser l'utilisation des matériaux de substitution pour économiser les matériaux meubles.



PRINCIPES DE LOCALISATION

Les différentes phases de l'exploitation des matériaux tiendront compte des principes suivants.

Inventaire des ressources et définition de priorités pour l'exploitation

- Interdire l'exploitation des matériaux dans les zones S de protection des eaux souterraines **et éviter les nappes phréatiques importantes et exploitables.**
- **Interdire l'exploitation sous l'aire forestière, sauf dans des cas exceptionnels.**
- Eviter les milieux naturels, **paysagers ou les sites construits** importants ayant fait l'objet de mesures de protection ou figurant dans un inventaire.
- **Limiter les distances de transport entre les sites d'extraction et les lieux de consommation.**
- Tenir compte de la capacité du réseau routier.
- **Prendre des mesures pour limiter les nuisances liées au trafic.**
- **Rationaliser l'utilisation des installations d'extraction et de traitement existantes.**

Voir Thème «Eaux souterraines»



Voir Thèmes «Sites construits à protéger» et «Mise en oeuvre des inventaires fédéraux»



Mise en zone d'exploitation et exploitation des matériaux

- Localiser les nouvelles exploitations ou les extensions d'exploitation dans les secteurs **à exploiter** définis par le **PSEM ou, pour les roches, dans un secteur où un projet peut être étudié.**
- Prévoir des étapes d'exploitation.
- Fixer des conditions, lors de l'autorisation, visant à restituer les terrains exploités à leur utilisation initiale.
- Prendre en considération les biotopes protégés ou dignes de protection et les espaces vitaux d'espèces menacées et veiller à prendre des mesures pour assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat.
- Prendre les mesures nécessaires pour préserver les nappes phréatiques et assurer l'approvisionnement en eau.
- **Prendre les mesures nécessaires pour préserver la qualité des sols.**
- Prescrire des mesures pour la survie des espèces pionnières ayant colonisé le site pendant l'extraction des matériaux (biotopes itinérants).
- Optimiser les transports de matériaux de manière à restreindre les déplacements non indispensables.
- **Eviter la mise en zone d'exploitation pour une nouvelle exploitation, si le requérant extrait des matériaux dans un rayon de 20 kilomètres, sans justification quant à la qualité des matériaux.**



> Voir Thème «Compensations écologiques»

Remise en état après cessation d'activité

- Prévoir des étapes de remise en état.
- Prendre les mesures nécessaires pour que les utilisations du sol existant avant l'exploitation soient à nouveau possibles.
- Prendre les mesures nécessaires pour que les éventuels remblayages ne nécessitent pas de travaux d'assainissement à long terme.
- Examiner les possibilités d'aménager un biotope définitif, notamment dans les régions qui possèdent des sites figurant à l'inventaire fédéral des sites de reproduction des batraciens et/ou dans les régions qui sont prioritaires en matière d'amélioration des milieux naturels.
- Admettre, en faveur de la nature, de la forêt et de l'agriculture, des modifications de l'état initial du paysage lors de la restitution des lieux, dans la mesure où les autres intérêts dignes de protection sont préservés.

> Voir Thème «Gestion des déchets»

> Voir Thème «Compensations écologiques»

> Voir Thème «Réseaux écologiques et couloirs à faune»

PRINCIPES DE COORDINATION

- Eviter, dans les secteurs figurant au **PSEM**, toute utilisation du sol qui rendrait toute exploitation de matériaux impossible à plus long terme, **sauf si un intérêt prépondérant s'y oppose**.
- Coordonner les remblayages des sites d'extraction de matériaux **et l'utilisation de matériaux de recyclage** avec la politique de gestion des déchets.
- Prendre en compte les priorités du canton en matière de compensations écologiques lors de la réalisation de mesures d'accompagnement ou lors de la remise en état.
- Contribuer au maintien ou à l'amélioration des réseaux écologiques lors de la réalisation de mesures d'accompagnement ou lors de la remise en état.

3. RÉPARTITION DES TÂCHES

Le canton:

- Etablit le **PSEM**.

La Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions:

- Veille à l'application du **PSEM** dans le cadre de l'examen des mises en zone d'exploitation.
- **Veille à préserver les ressources en matériaux à long terme dans le cadre de l'approbation des plans d'aménagement local.**

Le Service des constructions et de l'aménagement:

- Est en charge de la coordination dans le cadre des demandes d'exploiter.

Les communes:

- **Tiennent compte des secteurs retenus au PSEM dans leur dossier directeur.**
- Mettent en zone d'exploitation les secteurs qui font l'objet d'une demande d'exploiter effective.



- Exercer une surveillance générale des exploitations existantes sur leur territoire communal.

Les cantons voisins:

- Echantent leur planification respective.
- Soumettent les projets de demandes d'exploiter situés dans les régions limitrophes.
- Coordonnent les projets d'exploitation situés sur deux cantons.

Les exploitants:

- Examinent les possibilités de collaborer entre exploitants en vue d'exploiter un gisement de la manière la plus rationnelle possible.

4. MISE EN ŒUVRE

ÉTUDE CANTONALE À RÉALISER DANS LE DOMAINE

Le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux est remis à jour au minimum tous les dix ans ou lorsque les circonstances le justifient.

CONSÉQUENCES SUR LES INSTRUMENTS DE PLANIFICATION

Etudes de base cantonales

Les planifications et projets du canton prennent en compte les secteurs figurant au **PSEM**.

Plan d'aménagement local

Le dossier directeur tient compte des secteurs retenus au PSEM

L'exploitation d'une gravière nécessite la délimitation d'une zone d'exploitation dans le plan d'affectation des zones et l'introduction des dispositions correspondantes dans le règlement communal d'urbanisme. Ces documents ne peuvent être établis que conjointement à une demande concrète d'exploiter.

En cas d'emprise sur un secteur retenu au PSEM, le rapport explicatif et de conformité justifie l'intérêt public prépondérant rendant nécessaire une telle emprise.

PROCÉDURE POUR LA RÉALISATION D'UN PROJET

La mise en zone de nouvelles exploitations ou d'extensions d'exploitation doit être justifiée par une analyse du besoin à l'échelle de l'entreprise exploitante dans un rayon de 20 kilomètres.

Les exploitations de matériaux d'un volume global supérieur à 300'000 m³ sont soumises à l'étude d'impact sur l'environnement.

Les Directions concernées exigent des sûretés suffisantes pour garantir la remise en état des terrains après l'exploitation dans leur domaine respectif.

La commune peut également exiger des sûretés pour garantir le paiement, par l'exploitant, de la contribution aux frais d'entretien et de remise en état des routes communales engendrés par l'exploitation.



En vue d'une coordination optimale des différentes procédures, la mise à l'enquête de la modification du plan d'affectation des zones, de la demande de permis d'exploiter et de la demande de défrichement ainsi que la mise en consultation du rapport d'impact sur l'environnement doivent s'effectuer simultanément pour une durée de trente jours.

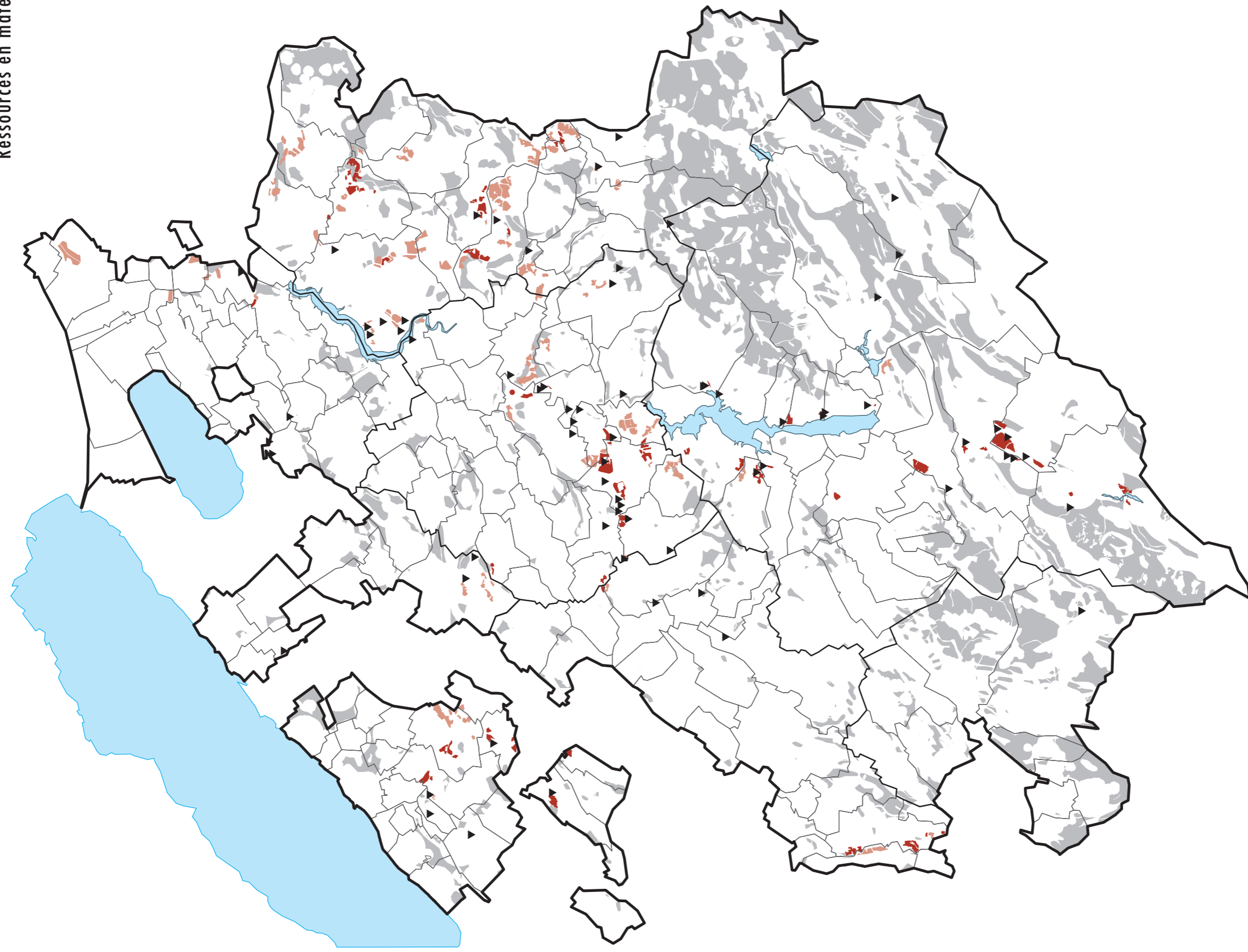
5. RÉFÉRENCES

- Plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM), Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, document de consultation interne, 2006.
- Protection de la nature et gravières: Directives pour les travaux de protection de la nature dans les gravières, Association Suisse des Gravières, Nidau, 1993.
- Gravières et protection de la nature. Direction des travaux publics et Association fribourgeoise des gravières, 1996.
- Directives ASG pour la remise en état des sites: Directives pour une manipulation appropriée des sols, Association Suisse des Gravières, Berne, 2001.
- Forêt et gravières: Directives pour le reboisement des gravières désaffectées, Association Suisse des Gravières, Nidau, 1991.





Ressources en matériaux



Légende

▼ Extraction de matériaux en cours

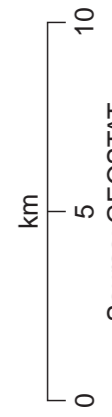
Graviers

■ Secteurs à exploiter

■ Ressources à préserver

Roches

■ Secteurs d'exploitation potentielle



Source: GEOSTAT