

Plan directeur cantonal

—
Documents pour droit d'être
entendu des communes

13 juin 2025



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service des constructions et de l'aménagement **SeCA**
Bau- und Raumplanungsamt **BRPA**

—
Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité
et de l'environnement **DIME**

Direktion für Raumentwicklung, Infrastruktur, Mobilität und Umwelt **RIMU**

Table des matières

T414 Exploitation des matériaux

T414 Exploitation des matériaux
(avec modifications)

P0214 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Les Vernettes» à Cugy

P0215 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Bois Brûlé» à Ménières

P0216 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Les Planbus» à Haut-Intyamon

P0217 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«La Chenauda» à Haut-Intyamon

P0218 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Le Motau» à Corbières

P0219 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Pra de Neirivue» à Grandvillard

P0220 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Le Marais» à La Roche

P0221 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«La Grangette» à Marly

P0222 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«En la Tailla» à Gibloux

P0223 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Le Chaney – Forêt» à Gibloux

P0224 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Sunnenberg» à Kerzers

P0225 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Allmend-Limbach» à Plaffeien

P0226 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Beniwil» à Tifers

P0227 Secteur à exploiter prioritaire de gravier
«Guma» à Tifers

T414

Exploitation des matériaux

Voir aussi

Thèmes :

Gestion des déchets

Espace forestier

Réseaux écologiques

Biotopes

Sites pollués

Eaux souterraines

Protection des sols

Surfaces d'assolement

Sites archéologiques

Instances concernées

Instance de coordination :
SeCA

Instances cantonales :
Grangeneuve, SMO, SFN,
SEn, SAEF, SBC

Autres cantons : VD, BE,
NE

> Voir thème « Eaux souterraines »

> Voir thème « Biotopes »

1. Objectifs

- > Utiliser parcimonieusement et préserver à long terme les ressources non renouvelables.
- > Répondre aux demandes des régions en matière d'approvisionnement en matériaux.
- > Assurer la diversité et la qualité des matériaux exigées 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.

2. Principes

Principes pour l'identification des secteurs à exploiter

Critères d'exclusion

- > De manière générale, exclure l'exploitation des matériaux dans les secteurs répondants aux critères suivants :
 - > sites d'exploitation de matériaux en activité ou remis en état ;
 - > périmètres de protection des eaux souterraines et zones de protection des eaux souterraines ;
 - > zones d'affectation ;
 - > à moins de 100 mètres de la zone à bâtir et à moins de 50 mètres des groupes d'au moins 5 bâtiments d'habitation hors de la zone à bâtir ;
 - > eaux superficielles et espace réservé aux eaux ;
 - > biotopes d'importance nationale ou cantonale, à l'exception de certains sites de reproduction de batraciens ;





› Voir thèmes « Espace forestier » et « Réseaux écologiques »

- › districts francs, corridors à faune d'importance suprarégionale et réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (OROEM) ;
 - › paysages d'importance nationale ;
 - › voies de communication (chemins de fer, autoroute et route cantonale) et zones réservées pour les projets routiers ;
 - › forêts à fonction protectrice et réserves forestières ;
 - › périmètres de protection de sites construits et périmètres environnants selon l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) d'importance nationale ou régionale.
- › De plus, en matière de volume d'exploitation, les critères d'exclusion suivants s'appliquent :
- › pour l'aire forestière, une entrée en matière n'est possible que pour les secteurs d'au moins 2 millions de m³ exploitables dans leur ensemble et offrant une efficacité d'utilisation du sol d'au moins 15 m³/m² ;
 - › sur les surfaces d'assolement, une entrée en matière n'est possible que lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 1.5 millions de m³ et l'efficacité d'utilisation du sol supérieure à 15 m³/m². L'efficacité d'utilisation du sol est réduite à 10 m³/m² et aucun volume exploitable minimal n'est fixé lorsqu'il s'agit de l'extension d'une exploitation existante, et que celle-ci bénéficie d'installations de traitement des matériaux dans le cas des gravières ;
 - › de manière générale, hors forêt et hors surfaces d'assolement, une entrée en matière n'est possible que lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 500'000 m³. Aucun volume minimal d'exploitation n'est fixé lorsqu'il s'agit de l'extension d'une exploitation existante ne touchant ni à l'aire forestière, ni aux surfaces d'assolement, et que celle-ci bénéficie d'installations de traitement des matériaux dans le cas des gravières.

› Voir thème « Surfaces d'assolement »



Secteurs prioritaires pour les gravières

- › Sur la base des critères d'exclusion présentés ci-dessus, ainsi que d'une évaluation multicritère des différents secteurs retenus, le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM) désigne 14 secteurs prioritaires pour les gravières. Une mise en zone d'exploitation ne peut être autorisée que dans ces secteurs prioritaires. Ils font chacun l'objet d'une fiche de projet au plan directeur cantonal et sont listés ci-dessous.

› voir fiches de projet P0214 à P0228.

District	Commune	Nom du secteur	Etat de coordination
Broye	Cugy	Les Vernettes	réglée
Broye	Ménières/Cugy	Bois Brûlé	réglée
Gruyère	Corbières	Le Motau	réglée
Gruyère	Grandvillard	Pra de Neirivue	en cours
Gruyère	Haut-Intyamon	La Chenauda	réglée
Gruyère	Haut-Intyamon	Les Planbus	réglée
Gruyère	La Roche	Le Marais	réglée
Lac	Kerzers	Sunnenberg	réglée
Sarine	Gibloux	En la Tailla	en cours
Sarine	Gibloux	Le Chaney - Forêt	en cours
Sarine	Marly	La Grangette	réglée
Singine	Plaffeien	Allemend-Limbach	réglée
Singine	Tafers	Beniwil	réglée
Singine	Tafers	Guma	réglée

Secteurs d'exploitation potentielle pour les carrières et gisaières

- Sur la base des critères d'exclusion présentés ci-dessus, ainsi que selon la présence de gisements de roche, le PSEM établit une carte des secteurs d'exploitation potentielle pour les carrières et gisaières. Il s'agit des secteurs où un projet peut être étudié. Une mise en zone d'exploitation ne peut être autorisée que dans ces secteurs.

Principes pour l'exploitation des matériaux et la mise en zone

- exclure la mise en zone si l'exploitant dispose déjà d'une exploitation dans un rayon de 10 km, à moins que la qualité des matériaux soit notablement différente entre les différents sites et que l'exploitation corresponde à un besoin avéré de l'exploitant ;
- pour l'exploitation de gravière, exclure une mise en zone dans l'aire forestière si un autre site est exploité sous l'aire forestière dans la même région ;
- prévoir des étapes d'exploitation et un suivi des mesures ;
- prendre les mesures nécessaires pour assurer la stabilité du site et de ses alentours pendant les travaux et à long terme (concept de sécurité);
- prendre des mesures pour la survie des espèces pionnières ayant colonisé le site (biotopes itinérants et de remplacement) ;
- prendre des mesures pour lutter contre la colonisation, le développement et la dispersion dans l'environnement d'espèces exotiques envahissantes ;
- optimiser les transports de matériaux de manière à minimiser les déplacements non indispensables entre les sites d'extraction et les pôles de transformation ;

➤ Voir thème « Biotopes »



- étudier les modalités de transport de matériaux (possibilité de raccordement ferroviaire et de décarbonisation de la flotte) ;
- limiter les incidences sur le réseau routier et les nuisances liées au trafic induites par l'exploitation ;
- tenir compte de l'effet combiné (cumul de l'effet de plusieurs sites d'exploitation dans un secteur donné, par exemple sur un chemin d'accès à une région) des installations existantes sur le bruit et la qualité de l'air ;
- prendre les mesures nécessaires à la protection des eaux souterraines en fonction de la situation du site. En secteur Au de protection des eaux souterraines, l'exploitation de matériaux n'est autorisée qu'aux conditions définies dans la Loi fédérale sur la Protection des eaux (LEaux) et l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux) ;
- pour les sites potentiellement situés dans l'aire d'alimentation (aire Zu) de captages stratégiques, évaluer leur comptabilité avec la présence d'un captage stratégique à l'aval et le cas échéant prendre les mesures nécessaires.

Principes pour la remise en état après cessation d'activité

- prévoir des étapes de remise en état ;
- rendre au secteur exploité son affectation initiale, en veillant à la préservation des espèces pionnières protégées (biotopes de remplacement) et en assurant l'exploitabilité des terres agricoles ;
- admettre, en faveur de la nature, de la forêt et de l'agriculture, des modifications de l'état initial du paysage, dans la mesure où les autres intérêts dignes de protection sont préservés ;
- remblayer avec des matériaux respectant les normes fixées et ne pas créer de besoins d'assainissement à long terme ;
- garantir la fertilité des sols restitués et favoriser la qualité de surface d'assolement lorsque cela est possible.

Principes de coordination

- Coordonner la planification de l'exploitation des matériaux avec les autres domaines territoriaux de la manière suivante :

➤ Voir thème « Gestion des déchets »

- coordonner le remblayage des sites d'extraction de matériaux avec la politique de gestion des déchets et les objectifs cantonaux en matière de recyclage des matériaux ;



- › Voir thème « Surfaces d'assolement »

 - › prendre en compte les priorités du canton relatives à l'utilisation de son quota de surfaces d'assolement disponible ;
 - › maintenir ou améliorer l'exploitabilité des terres agricoles lors de la remise en état ;
- › Voir thème « Réseaux écologiques »

 - › 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 ;
 - › maintenir ou améliorer les réseaux écologiques lors de la réalisation de mesures d'accompagnement ou lors de la remise en état ;
- › Voir thème « Biotopes »

 - › prendre les mesures nécessaires pour assurer la meilleure protection possible des biotopes et des espaces vitaux d'espèces menacées protégés ou dignes d'être protégés, leur reconstitution ou, à défaut, leur remplacement adéquat ;
 - › tenir compte de l'inventaire des eaux publiques.

3. Mise en oeuvre

3.1. Tâches cantonales

- › La Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement (DIME) :
 - › tient à jour la liste des secteurs prioritaires pour l'exploitation des matériaux si des nouvelles connaissances sur la qualité des sites prioritaires sont établies ;
 - › désigne si nécessaire les secteurs du PSEM qui deviennent prioritaires parmi les secteurs de ressources à préserver ;
 - › peut établir un plan d'affectation cantonal en cas de problème d'approvisionnement.
- › Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :
 - › révisé et met à jour le PSEM au minimum tous les dix ans ou lorsque les circonstances le justifient ;
 - › vérifie l'application correcte du PSEM dans le cadre de mises en zone d'exploitation ;
 - › garantit la préservation des ressources en matériaux à long terme dans le cadre de l'approbation des plans d'aménagement local.



3.3. Tâches communales

> Les communes :

- > tiennent compte des secteurs retenus au PSEM dans leurs planifications ;
- > dans les secteurs figurant au PSEM, empêchent toute utilisation du sol incompatible avec l'exploitation de matériaux à long terme ;
- > exercent une surveillance générale des exploitations existantes sur leur territoire communal.

Conséquences sur le plan d'aménagement local

> Plan directeur communal :

- > Tenir compte des secteurs retenus au PSEM en ne prévoyant aucune utilisation future qui mettrait en péril l'exploitation.

> Plan d'affectation des zones :

- > Reporter les secteurs faisant l'objet d'exploitations de matériaux dont la durée d'exploitation, remise en état comprise, dépasse deux ans.

> Règlement communal d'urbanisme :

- > Intégrer des dispositions relatives à l'exploitation.

> Rapport explicatif :

- > Justifier la mise en zone de nouvelles exploitations ou d'extensions d'exploitation par une analyse des besoins en matériaux de la région et des besoins de l'entreprise exploitante dans un rayon de 10 km.
- > En cas d'emprise sur un secteur retenu au PSEM, démontrer l'intérêt public prépondérant rendant nécessaire cette emprise. En cas de territoire d'urbanisation superposé à un secteur de ressources à préserver, justifier la planification d'extension de zones à bâtir en démontrant qu'aucun autre secteur n'est plus propice à l'urbanisation.

Les demandes d'exploiter qui ont fait l'objet d'une demande préalable en référence aux secteurs prioritaires inscrits dans le PSEM de 2011 seront examinées sur cette base dès lors qu'elles auront été mises à l'enquête publique dans un délai de 3 ans après l'entrée en vigueur de la modification du plan directeur cantonal.



3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

Eléments à fournir lors de la mise à l'enquête de la modification du plan d'aménagement local :

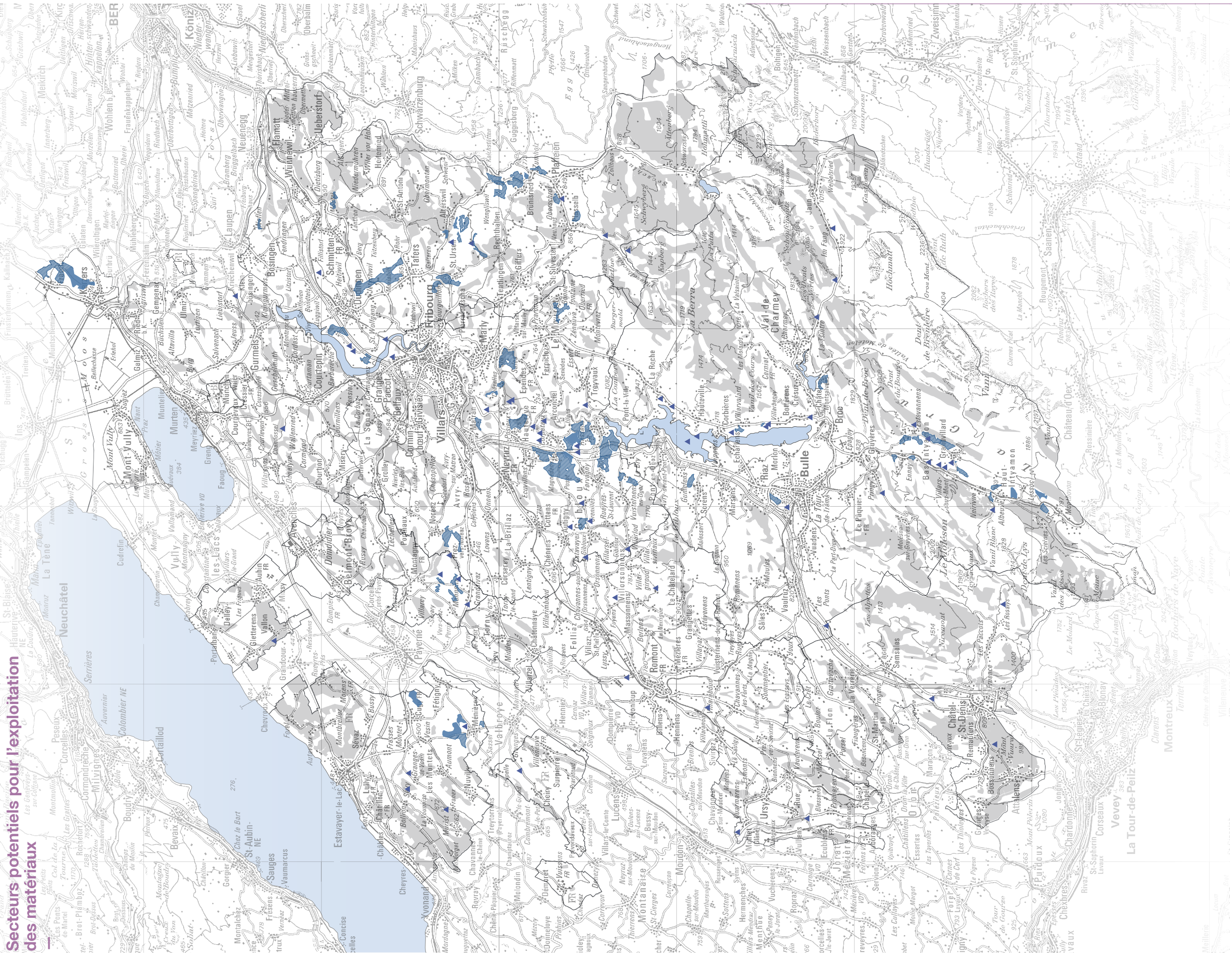
- étude d'impact sur l'environnement, pour les exploitations d'un volume global supérieur à 300'000 m³ ;
- demande de permis ;
- demande de défrichement, pour les exploitations touchant l'aire forestière ;
- coordonner avec une procédure de constatation de la nature forestière, pour les nouvelles mise en zone bordant des surfaces forestières ne faisant pas l'objet d'une délimitation statique.

Coordination lors de projet de décharge de type A, B, D ou E dans des sites d'exploitation :

- coordonner la procédure d'autorisation d'exploiter selon l'ordonnance sur les déchets avec la procédure d'exploitation selon la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions.







Source : swisstopo, Etat de Fribourg



Références

Plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux, Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, document de consultation interne, 2011.

Protection de la nature et gravières : Directives pour les travaux de protection de la nature dans les gravières, Association Suisse des Gravières, 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, 2001.

Forêt et gravières : Directives pour le reboisement des gravières désaffectées, Association Suisse des Gravières, 1991.

Participants à l'élaboration

CDN, SFN, LCE, SEn, Grangeneuve, SdE, SeCA

1. Objectifs

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. 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.

En raison de l'urbanisation croissante du territoire et d'une plus grande sensibilité aux impacts environnementaux liés à l'exploitation des matériaux, les nouveaux projets d'exploitation se heurtent aujourd'hui à un nombre accru d'intérêts contradictoires.

L'inventaire des ressources et la définition de priorités pour les exploitations ont été établis par le canton dans le PSEM. Ce document définit deux types de ressources :

- les graviers et sables (contenu différencié en 14 secteurs à exploiter prioritaires, et 58 secteurs de ressources à préserver) ;
- les roches (définition des secteurs où un projet peut être étudié).

Le PSEM devant être réexaminé tous les dix ans, la Confédération exige la définition de priorités pour les 25 prochaines années au plus, afin de limiter le nombre de sites en exploitation à l'échelle cantonale. Pour répondre à cette exigence, 14 secteurs prioritaires ont été retenus pour couvrir les besoins en graviers et sables des districts à 25 ans.

La mise en exploitation des secteurs identifiés dans le PSEM dépendra aussi de la volonté des propriétaires et des communes. Le résultat des études géologiques et hydrogéologiques de chaque secteur, effectuées notamment par des forages en quantité suffisante, sera également déterminant.

Le fiches de projet du plan directeur cantonal précisent pour chaque secteur les problèmes de coordination rencontrés. Ces problèmes doivent être réexaminés dès qu'une mise en zone d'exploitation est envisagée.

2. Principes

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

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

Identification des secteurs à exploiter prioritaires

En ce qui concerne les matériaux meubles (graviers, sables), des critères d'exclusion et des critères d'évaluation définis dans le PSEM ont permis de délimiter les secteurs potentiellement exploitables et de prioriser leur exploitation.

Les 14 secteurs d'exploitation figurant dans le tableau sont ceux qui sont inscrits au PSEM en tant que secteurs d'exploitation des matériaux prioritaires. Ils font chacun l'objet d'une fiche de projet dans le plan directeur cantonal.

Concernant les roches, celles-ci ne sont exploitables que dans des secteurs présentant des caractéristiques géologiques spécifiques. De plus, par rapport aux matériaux meubles, la production de matériaux rocheux est nettement moins importante dans le canton, aussi bien en termes de volume qu'en termes de surface ouverte. Le PSEM ne définit pas de secteurs à exploiter en priorité pour ce type de matériaux, mais des secteurs où des projets peuvent être étudiés. Ainsi il n'existe pas de critères d'évaluation pour les roches. Les services fixeront les conditions d'exploitation à prendre en compte dans le cadre de la demande préalable.

Exploitation des matériaux

Les mesures de protection de la nature se justifient par la présence de biotopes spéciaux apparus au cours de l'exploitation : les parois d'exploitation, les talus secs, les gouilles et bassins de décantation ainsi que la dynamique inhérente à l'exploitation, présentent un grand intérêt pour la faune et la flore, car ils remplacent des milieux de vie disparus par la correction des cours d'eau, les drainages ou encore l'engraissement des terrains maigres. Pour les espèces animales et végétales spécialisées liées à ces milieux appelés pionniers, les gravières constituent souvent les derniers refuges. Elles deviennent ainsi des biotopes dignes de protection au sens de la législation sur la protection de la nature. Certains sites d'exploitation figurent même à l'inventaire de sites de reproduction de batraciens d'importance nationale.

Remise en état après cessation d'activité

Si les intérêts de la protection des espèces peuvent, dans la plupart des cas, être conciliés avec ceux de l'exploitation des matériaux pendant la période d'exploitation en adoptant le principe des biotopes de remplacement, ils se heurtent souvent à l'obligation de remise en état du site et de restitution des terrains à l'affectation antérieure. Selon les règles actuellement en vigueur, l'affectation du terrain à la fin de l'exploitation doit, en effet, correspondre à celle qui existait avant l'exploitation. Les principes introduits dans le plan directeur en matière de protection de la nature visent à reconnaître la qualité des éventuels biotopes apparus en cours d'exploitation et à confirmer la volonté de les maintenir à long terme.

Principes de coordination

En termes de coordination avec le quota de surfaces d'assolement, les emprises pour l'exploitation des matériaux sont admissibles et non soumises à compensation tant que le quota cantonal de surfaces d'assolement est garanti.

En coordination avec la planification cantonale dans le domaine de la gestion des déchets, l'implantation d'une décharge de type A, B, C, D ou E est parfois envisagée et privilégiée lors de la remise en état d'une gravière, d'une carrière ou d'une glaisière.

L'inventaire des eaux publiques désigne les sources, puits, horizons et aquifères bénéficiant d'un débit ou d'un potentiel d'exploitation supérieur à 200 l/min. Une concession est par conséquent nécessaire pour leur exploitation.

3. Mise en oeuvre

3.1. Tâches cantonales

La loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions donne la possibilité au canton d'établir un plan d'affectation cantonal en vue de créer des zones destinées à des installations d'approvisionnement en matières premières d'importance cantonale. Ce principe s'appliquerait aux secteurs à exploiter en priorité du PSEM si l'approvisionnement d'un district donné n'est plus assuré à 15 ans et si la commune concernée refusait de modifier son plan d'affectation des zones.

L'adaptation du PSEM est possible avant le délai de 10 ans si :

- il est établi que les volumes encore exploitables dans les secteurs prioritaires du district ne permettent plus d'assurer les réserves à 15 ans de la région ;
- l'impossibilité d'exploiter un secteur prioritaire ne peut être résolue par l'établissement d'un plan d'affectation cantonal. La DIME fixe alors, en fonction de l'état des réserves du district, le délai dans lequel une entrée en matière devient possible pour un autre secteur à exploiter. La DIME désigne elle-même le ou les secteurs de remplacement parmi les secteurs de ressources à préserver, sur la base des critères d'évaluation du PSEM. Le ou les nouveaux secteurs prioritaires sont inscrits dans le plan directeur cantonal via une modification de celui-ci, selon la procédure usuelle. Le secteur prioritaire « écarté » ne peut plus faire l'objet d'une entrée en matière tant que les réserves des autres secteurs à exploiter du district n'ont pas été exploitées.

Sur demande des communes ou des requérants, le SeCA est en mesure de transmettre les informations dont il dispose sur l'état d'une exploitation.âches régionales

3.2. Tâches communales

En référence aux données actuelles, le canton de Fribourg ne devrait pas connaître de problème d'approvisionnement en matériaux à moyen terme. Toutefois, il faut veiller à préserver les secteurs potentiellement exploitables en évitant d'affecter le sol de manière à rendre impossible toute exploitation future. Dans cette optique, aucune planification future à même de remettre en cause l'exploitation d'un secteur défini au PSEM ne pourra lui être superposée sur le plan directeur communal, à moins que le rapport explicatif justifie l'intérêt public prépondérant rendant nécessaire une telle emprise.

Il s'agit également de s'assurer que l'ensemble des surfaces nécessaires à l'exploitation d'une gravière ou d'une carrière soit inclus dans la zone d'exploitation prévue au plan d'affectation des zones.

3.3. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

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

Une décision de défrichement est nécessaire pour toute exploitation touchant l'aire forestière. L'emplacement et le délai pour réaliser la compensation devront être définis à l'avance. Un examen au cas par cas sera nécessaire et les éléments contenus dans l'étude d'impact seront déterminants.

Pour les sites concernés selon le PSEM, les études portant sur l'effet combiné des installations existantes sur le bruit et la qualité de l'air, sur la situation hydrogéologique des secteurs touchés par l'aire Zu d'un captage stratégique ainsi que sur le transport des matériaux, y compris la faisabilité d'un raccordement ferroviaire, doivent être coordonnées avec la demande préalable.

T414

Exploitation des matériaux

En bleu: Modifications mise en consultation publique (été 2024)

En rouge: Modifications suite à la consultation publique (été 2025)

Voir aussi

Thèmes :

Gestion des déchets

Espace forestier

Réseaux écologiques

Biotopes

Sites pollués

Eaux souterraines

Protection des sols

Surfaces d'assolement

Sites archéologiques

Instances concernées

Instance de coordination :
SeCA

Instances cantonales :
~~CAgri~~, ~~Grangeneuve~~, ~~SMo~~,
~~SFN~~, ~~SEn~~, ~~SPCSAEF~~,
~~SBC~~

Autres cantons : VD, BE,
NE

› Voir thème « Eaux souterraines »

1. Objectifs

- › Utiliser parcimonieusement et préserver à long terme les ressources non renouvelables.
- › Répondre aux demandes des régions en matière d'approvisionnement en matériaux.
- › Assurer la diversité et la qualité des matériaux exigées 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.

2. Principes

Principes pour l'identification des secteurs à exploiter

Critères d'exclusion

- › De manière générale, exclure ~~autoriser~~ l'exploitation des matériaux dans les secteurs répondants aux critères suivants :
 - › ~~lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 1 million de m³. Les extensions d'exploitation hors de l'aire forestière ne sont pas soumises à un volume et un ratio volume/surface minimum;~~
 - › ~~plus d'une fois pour un même exploitant dans un rayon de 10 km uniquement lorsque la qualité des matériaux est notablement différente entre les différents sites et que l'exploitation correspond à un besoin avéré pour celui-ci;~~
 - › ~~hors des zones et périmètres de protection ainsi que des sites à protéger figurant dans un inventaire ;~~
 - › ~~hors des sites d'exploitation de matériaux en activité ou remis en état ;~~
 - › ~~hors des zones et~~ périmètres de protection des eaux souterraines et en évitant les nappes d'eau souterraine publiques des zones de protection des eaux souterraines ;





> Voir thèmes « Espace forestier » et « Réseaux écologiques »



- > ~~hors des~~ zones d'affectation ;
- > à moins de 100 mètres de la zone à bâtir et à moins de 50 mètres des groupes d'au moins 5 bâtiments d'habitation hors de la zone à bâtir ;
- > ~~hors des~~ eaux superficielles et de l'espace réservé aux eaux ;
- > ~~hors des~~ biotopes d'importance nationale ou cantonale, à l'exception de certains sites de reproduction de batraciens ;
- > ~~hors des~~ districts francs, des corridors à faune d'importance suprarégionale et des réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (OROEM) ;
- > ~~hors des~~ paysages d'importance nationale ;
- > ~~hors des~~ voies de communication (chemins de fer, autoroute et route cantonale) et des zones réservées pour les projets routiers ;
- > ~~hors des~~ forêts à fonction protectrice, et des réserves forestières et des districts francs ;
- > ~~lorsque qu'aucun autre site n'est exploité sous l'aire forestière dans la même région ;~~
- > ~~hors des~~ périmètres de protection de sites construits et des périmètres environnants selon l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) d'importance nationale ou régionale.
- > ~~lorsqu'il s'agit de la première exploitation de l'exploitant dans un rayon de 10 km, à moins que la qualité des matériaux soit notablement différente entre les différents sites et que l'exploitation corresponde à un besoin avéré de l'exploitant ;~~
- > ~~sur dans l'aire forestière, lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 2 millions de m³ et l'efficacité d'utilisation du sol supérieure à 15 m³/m² ;~~
- > ~~dans l'aire forestière, lorsqu'un autre site est exploité sous l'aire forestière dans la même région ;~~
- > ~~hors des forêts à fonction protectrice et des réserves forestières.~~
- > De plus, en matière de volume d'exploitation, les critères d'exclusion suivants s'appliquent :
 - > Pour l'aire forestière, une entrée en matière n'est possible que pour les secteurs d'au moins 2 millions de m³ exploitables dans leur ensemble et offrant une efficacité d'utilisation du sol d'au moins 15 m³/m² ;

> Voir thème « Surfaces d'assolement »

- > ~~pour les gravières, sur les surfaces d'assolement, une entrée en matière n'est possible que~~ lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 1.5 millions de m³ et l'efficacité d'utilisation du sol supérieure à 15 m³/m². ~~L'efficacité d'utilisation du sol est réduite à 10 m³/m² et aucun volume exploitable minimal n'est fixé lorsqu'il s'agit de l'extension d'une exploitation existante, et que celle-ci bénéficie d'avec des installations de traitement des matériaux dans le cas des gravières, sans volume exploitable minimal ;~~
- > ~~De plus, pour les carrières et glaisières, exclure l'exploitation des matériaux dans les secteurs qui répondent aux critères suivants :~~
 - > ~~dans les secteurs où un projet peut être étudié, selon le PSEM, pour les carrières les secteurs où un projet peut être étudié ;~~
 - > ~~D pour les carrières et glaisières, sur les surfaces d'assolement, lorsque à moins que le volume exploitable sur l'ensemble du secteur ne soit est supérieur à 1.5 millions de m³ et l'efficacité d'utilisation du sol supérieure à 15 m³/m². L'efficacité d'utilisation du sol est réduite à 10 m³/m² lorsqu'il s'agit de l'extension d'une exploitation existante, sans volume exploitable minimal ;~~
 - > ~~pour les carrières et glaisières, de manière générale, hors forêt et hors surfaces d'assolement, une entrée en matière n'est possible que~~ lorsque le volume exploitable sur l'ensemble du secteur est supérieur à 500'000 m³. ~~Aucun volume minimal d'exploitation n'est fixé lorsqu'il s'agit de l'extension d'une exploitation existante ne touchant ni à l'aire forestière, ni aux surfaces d'assolement, et que celle-ci bénéficie d'installations de traitement des matériaux dans le cas des gravières pour laquelle aucun volume minimal d'exploitation n'a été fixé.~~

Secteurs prioritaires pour les gravières

- > ~~dans les secteurs désignés comme prioritaires par le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM) : Pour les gravières, Sur la base des critères d'exclusion présentés ci-dessus, ainsi que d'une évaluation multicritère des différents secteurs retenus, le plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux (PSEM) désigne 14 secteurs prioritaires pour les gravières. Une mise en zone d'exploitation ne peut être autorisée que dans ces secteurs prioritaires. Ils font chacun l'objet d'une fiche de projet au plan directeur cantonal et sont listés ci-dessous. pour les gravières ou se trouver à proximité d'une exploitation en cours présentant encore un potentiel d'exploitation. Les secteurs prioritaires sont les suivants :~~

> voir fiches de projet P0214 à P0228.

District	Gommune	Nom du secteur	Etat de coordination
Broye	Ménières	Bois-brûlé	réglée
Broye	Les Montets	La Côte	réglée
Gruyère	Grandvillard	La Dâda	réglée
Gruyère	La Roche	Le Marais	réglée
Gruyère	Haut-Intyamon	Les Planbus	réglée
Lac	Kerzers	Wirtsäcker	réglée

<u>Lac</u>	<u>Kerzers</u>	<u>Gunneberg</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>Le Chaney</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>La Taillat</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Arceneiel</u>	<u>Monteynan</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Alterswil</u>	<u>Gluntacher</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Düdingen</u>	<u>Longi Weid</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Alterswil</u>	<u>Chrüzacher</u>	<u>réglée</u>
District	Commune	Nom du secteur	Etat de coordination
<u>Broye</u>	<u>Cugy</u>	<u>Les Vernettes</u>	<u>réglée</u>
<u>Broye</u>	<u>Les Montets / Ménières</u>	<u>Verdière</u>	<u>réglée</u>
<u>Broye</u>	<u>Ménières/Cugy</u>	<u>Bois Brûlé</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Bas-Intyamon</u>	<u>La Chenaletta</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Botterens</u>	<u>Champ Vuarin</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Bulle</u>	<u>La Combe</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Corbières</u>	<u>Le Motau</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Grandvillard</u>	<u>Pra de Neirivue</u>	<u>en cours</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Haut-Intyamon</u>	<u>La Chenauda</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>Haut-Intyamon</u>	<u>Les Planbus</u>	<u>réglée</u>
<u>Gruyère</u>	<u>La Roche</u>	<u>Le Marais</u>	<u>réglée</u>
<u>Lac</u>	<u>Kerzers</u>	<u>Sunnenberg</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>En la Tailla</u>	<u>réglée en cours</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>Le Chaney - Forêt</u>	<u>en cours</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>Le Chaney - Gros- Chêne</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Gibloux</u>	<u>Les Indévis</u>	<u>réglée</u>
<u>Sarine</u>	<u>Marly</u>	<u>La Grangette</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Plaffeien</u>	<u>Allemend-Limbach</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Schmitten</u>	<u>Ober-Zirkerle</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Schmitten</u>	<u>Zirkelshubel</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Tafers</u>	<u>Beniwil</u>	<u>réglée</u>
<u>Singine</u>	<u>Tafers</u>	<u>Guma</u>	<u>réglée</u>

Secteurs d'exploitation potentielle pour les carrières et glaisières

- Sur la base des critères d'exclusion présentés ci-dessus, ainsi que selon la présence de gisements de roche, le PSEM établit une carte des secteurs d'exploitation potentielle pour les carrières et glaisières. Il s'agit des secteurs où un projet peut être étudié. Une mise en zone d'exploitation ne peut être autorisée que dans ces secteurs.

Principes pour l'exploitation des matériaux et la mise en zone

- Pour l'exploitation des matériaux et la mise en zone :
 - exclure la mise en zone si l'exploitant dispose déjà d'une exploitation dans un rayon de 10 km, à moins que la qualité des matériaux soit notablement différente entre les différents sites et que l'exploitation corresponde à un besoin avéré de l'exploitant ;

> Voir thème « Protection des sols »

> Voir thème « Eaux souterraines »

> Voir thème « Biotopes »

- > pour l'exploitation de gravière, exclure une mise en zone dans l'aire forestière si un autre site est exploité sous l'aire forestière dans la même région ;
- > prévoir des étapes d'exploitation et un suivi des mesures ;
- > ~~prendre les mesures nécessaires pour préserver la qualité des sols~~
prendre les mesures nécessaires pour assurer la stabilité du site et de ses alentours pendant les travaux et à long terme (concept de sécurité) ;
- > ~~prendre les mesures nécessaires pour préserver les eaux souterraines ;~~
- > ~~prescrire~~ prendre des mesures pour la survie des espèces pionnières ayant colonisé le site pendant la phase d'exploitation du site l'extraction des matériaux (biotopes itinérants et de remplacement) ;
- > prendre des mesures pour lutter contre la colonisation, le développement et la dispersion dans l'environnement d'espèces exotiques envahissantes ;
- > optimiser les transports de matériaux de manière à ~~restreindre~~ minimiser les déplacements non indispensables entre les sites d'extraction et les pôles de transformation ;
- > étudier les modalités de transport de matériaux (possibilité de raccordement ferroviaire et de décarbonisation de la flotte) ;
- > limiter les incidences sur le réseau routier et les nuisances liées au trafic induites par l'exploitation ;
- > tenir compte de l'effet combiné (cumul de l'effet de plusieurs sites d'exploitation dans un secteur donné, par exemple sur un chemin d'accès à une région) des installations existantes sur le bruit et la qualité de l'air ;
- > prendre les mesures nécessaires à la protection des eaux souterraines en fonction de la situation du site. En secteur Au de protection des eaux souterraines, l'exploitation de matériaux n'est autorisée qu'aux conditions définies dans la Loi fédérale sur la Protection des eaux (LEaux) et l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux) ;
- > pour les sites potentiellement situés dans l'aire d'alimentation (aire Zu) de captages stratégiques, évaluer leur comptabilité avec la présence d'un captage stratégique à l'aval et le cas échéant prendre les mesures nécessaires.

Principes pour la remise en état après cessation d'activité

- > ~~Pour la remise en état après cessation d'activité :~~



- prévoir des étapes de remise en état ;
 - rendre au secteur exploité son affectation initiale, en veillant à la préservation des espèces pionnières protégées (biotopes de remplacement) et en assurant de l'exploitabilité des bonnes terres agricoles ;
 - admettre, en faveur de la nature, de la forêt et de l'agriculture, des modifications de l'état initial du paysage, dans la mesure où les autres intérêts dignes de protection sont préservés ;
 - remblayer avec des matériaux respectant les normes fixées et ne pas créer de besoins d'assainissement à long terme ;
 - ~~➤ dans le cas d'apparition d'espèces pionnières pendant l'exploitation, aménager un biotope ;~~
 - garantir la fertilité des sols restitués et favoriser la qualité de surface d'assolement lorsque cela est possible.
- Voir thème « Sites pollués »

Principes de coordination

- Coordonner la planification de l'exploitation des matériaux avec les autres domaines territoriaux de la manière suivante :

- Voir thème « Gestion des déchets »
 - coordonner le remblayage des sites d'extraction de matériaux avec la politique de gestion des déchets et les objectifs cantonaux en matière de recyclage des matériaux ;
- Voir thème « Surfaces d'assolement »
 - prendre en compte les priorités du canton relatives à l'utilisation de son quota de surfaces d'assolement disponible ;
 - maintenir ou améliorer l'exploitabilité des terres agricoles lors de la remise en état ;
- Voir thème « Réseaux écologiques »
 - 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 ;
- Voir thème « Réseaux écologiques »
 - maintenir ou améliorer les réseaux écologiques lors de la réalisation de mesures d'accompagnement ou lors de la remise en état ;
- Voir thème « Biotopes »
 - prendre les mesures nécessaires pour assurer la meilleure protection possible des biotopes et des espaces vitaux d'espèces menacées protégés ou dignes d'être protégés, leur reconstitution ou, à défaut, leur remplacement adéquat ;
 - tenir compte de l'inventaire des eaux publiques.



3. Mise en oeuvre

3.1. Tâches cantonales

➤ La ~~Direction de l'aménagement et des constructions (DAEC)~~ Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement (DIME):

- tient à jour la liste des secteurs prioritaires pour l'exploitation des matériaux si des nouvelles connaissances sur la qualité des sites prioritaires sont établies ;
- désigne si nécessaire les secteurs du PSEM qui deviennent prioritaires parmi les secteurs ~~à exploiter non prioritaires~~ de ressources à préserver ;
- peut établir un plan d'affectation cantonal en cas de problème d'approvisionnement.

➤ Le Service des constructions et de l'aménagement (SeCA) :

- révisé et met à jour le PSEM au minimum tous les dix ans ou lorsque les circonstances le justifient ;
- vérifie l'application correcte du PSEM dans le cadre de mises en zone d'exploitation ;
- garantit la préservation des ressources en matériaux à long terme dans le cadre de l'approbation des plans d'aménagement local.

3.3. Tâches communales

➤ Les communes :

- tiennent compte des secteurs retenus au PSEM dans leurs planifications ;
- dans les secteurs figurant au PSEM, empêchent toute utilisation du sol incompatible avec l'exploitation de matériaux à long terme ;
- exercent une surveillance générale des exploitations existantes sur leur territoire communal.

Conséquences sur le plan d'aménagement local

➤ Plan directeur communal :

- Tenir compte des secteurs retenus au PSEM en ne prévoyant aucune utilisation future qui mettrait en péril l'exploitation.

➤ Plan d'affectation des zones :

- Reporter les secteurs faisant l'objet d'exploitations de matériaux dont la durée d'exploitation, remise en état comprise, dépasse deux ans.

➤ Règlement communal d'urbanisme :

- Intégrer des dispositions relatives à l'exploitation.

➤ Rapport explicatif :

- Justifier la mise en zone de nouvelles exploitations ou d'extensions d'exploitation par une analyse des besoins en matériaux de la région et des besoins de l'entreprise exploitante dans un rayon de 10 km.
- En cas d'emprise sur un secteur retenu au PSEM, démontrer l'intérêt public prépondérant rendant nécessaire cette emprise ~~et condamnant potentiellement l'exploitation des matériaux sous-jacents~~. En cas de territoire d'urbanisation superposé à un secteur de ressources à préserver, justifier la planification d'extension de zones à bâtir en démontrant qu'aucun autre secteur n'est plus propice à l'urbanisation.

Les demandes d'exploiter qui ont fait l'objet d'une demande préalable en référence aux secteurs prioritaires inscrits dans le PSEM de 2011 seront examinées sur cette base dès lors qu'elles auront été mises à l'enquête publique dans un délai de 3 ans après l'entrée en vigueur de la modification du plan directeur cantonal.

3.5. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

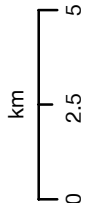
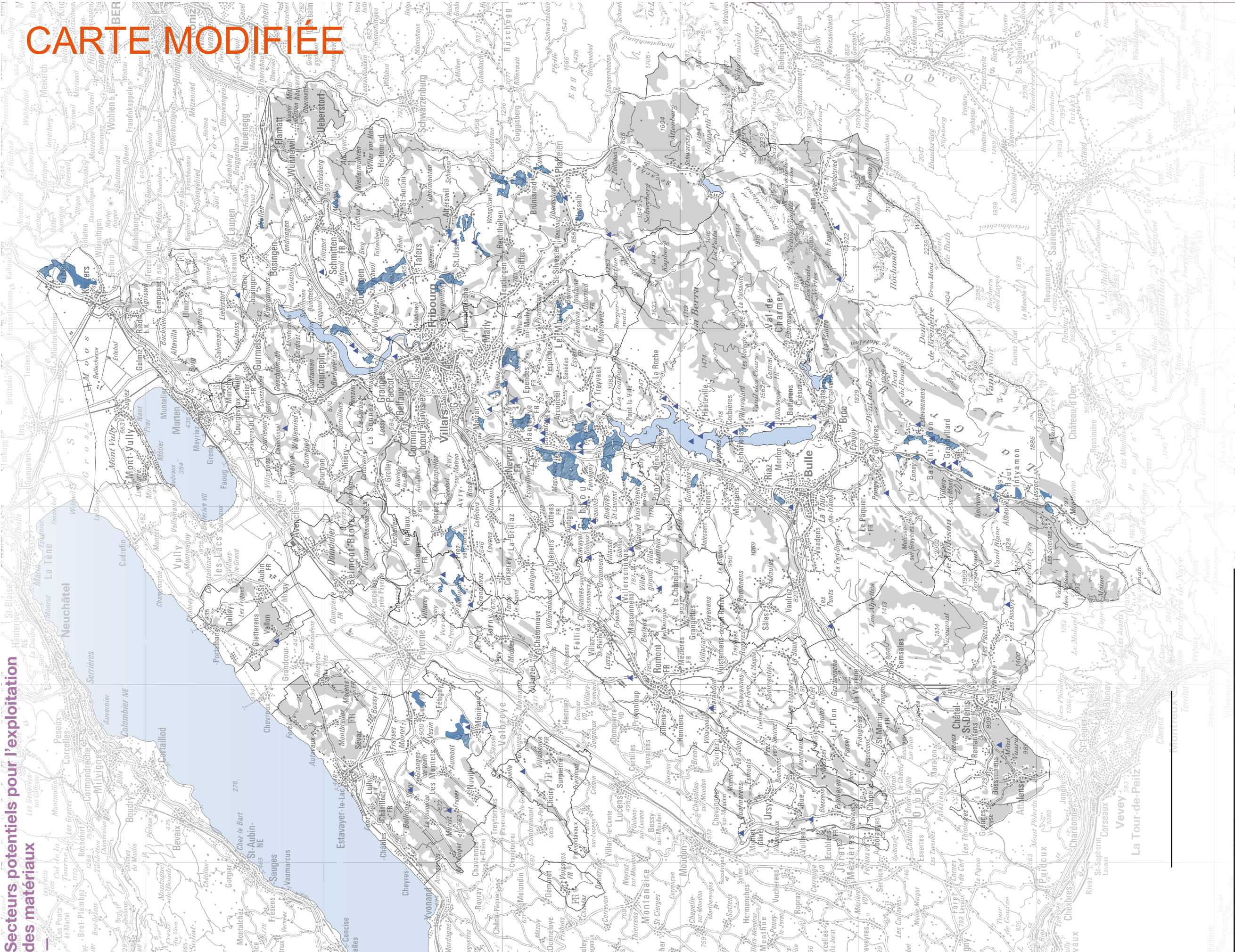
Eléments à fournir lors de la mise à l'enquête de la modification du plan d'aménagement local :

- étude d'impact sur l'environnement, pour les exploitations d'un volume global supérieur à 300'000 m³ ;
- demande de permis ;
- demande de défrichement, pour les exploitations touchant l'aire forestière ;
- coordonner avec une procédure de constatation de la nature forestière, pour les nouvelles mise en zone bordant des surfaces forestières ne faisant pas l'objet d'une délimitation statique.

Coordination lors de projet de décharge de type A, B, D ou E dans des sites d'exploitation :

- coordonner la procédure d'autorisation d'exploiter selon l'ordonnance sur les déchets avec la procédure d'exploitation selon la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions.

Secteurs potentiels pour l'exploitation des matériaux



Source : swisstopo, Etat de Fribourg



Références

Plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux, Direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions, document de consultation interne, 2011.

Protection de la nature et gravières : Directives pour les travaux de protection de la nature dans les gravières, Association Suisse des Gravières, 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, 2001.

Forêt et gravières : Directives pour le reboisement des gravières désaffectées, Association Suisse des Gravières, 1991.

Participants à l'élaboration

CDN, SFN, LCE, SEn, SAgri-Grangeneuve, SdE, SeCA

1. Objectifs

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. 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.

En raison de l'urbanisation croissante du territoire et d'une plus grande sensibilité aux impacts environnementaux liés à l'exploitation des matériaux, les nouveaux projets d'exploitation se heurtent aujourd'hui à un nombre accru d'intérêts contradictoires. ~~Ce constat a conduit à la sélection d'un nombre restreint de grands secteurs à même de satisfaire les besoins cantonaux et régionaux tout en limitant le nombre de conflits d'intérêt potentiels.~~

L'inventaire des ressources et la définition de priorités pour les exploitations ont été établis par le canton dans le PSEM. Ce document définit deux types de ressources :

- les graviers et sables (contenu différencié en ~~14 18~~ 14 secteurs à exploiter prioritaires, ~~14 secteurs à exploiter non prioritaires et 138 62~~ 58 secteurs de ressources à préserver) ;
- les roches (définition des secteurs où un projet peut être étudié).

Le PSEM devant être réexaminé tous les dix ans, la Confédération exige la définition de priorités pour les ~~15 25~~ prochaines années au plus, afin de limiter le nombre de sites en exploitation à l'échelle cantonale. Pour répondre à cette exigence, ~~14 18~~ 14 secteurs prioritaires ont été retenus pour couvrir les besoins en graviers et sables des districts à ~~15 25~~ ans.

La mise en exploitation des secteurs identifiés dans le PSEM dépendra aussi de la volonté des propriétaires et des communes. Le résultat des études géologiques et hydrogéologiques de chaque secteur, effectuées notamment par des forages en quantité suffisante, sera également déterminant.

~~Le PSEM~~ Les fiches de projet du plan directeur cantonal précisent pour chaque secteur les problèmes de coordination rencontrés. Ces problèmes doivent être réexaminés dès qu'une mise en zone d'exploitation est envisagée.

2. Principes

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

- ~~l'identification des secteurs à exploiter prioritaires~~ l'inventaire des ressources et la définition des priorités d'exploitation ;
- la mise en zone d'exploitation et l'exploitation des matériaux proprement dite ;

➤ la remise en état après cessation d'activité.

Identification des secteurs à exploiter prioritaires

~~En matière de graviers, des critères d'exclusion et des critères d'évaluation définis dans le PSEM ont permis d'évaluer les secteurs potentiellement exploitables.~~

~~Concernant les roches, celles-ci ne sont exploitables que dans des secteurs présentant des caractéristiques géologiques spécifiques. De plus, par rapport aux graviers, la production de roches est nettement moins importante dans le canton que ce soit en volume ou en surface.~~

~~Le PSEM ne définit pas pour ce type de matériaux des secteurs à exploiter en priorité, mais des secteurs où des projets peuvent être étudiés. Sont réservées les marnes, pour lesquelles la localisation potentielle des projets nécessite un examen au cas par cas. Il n'existe pas de critères d'évaluation pour les roches. Les services fixeront leurs conditions d'exploitation à prendre en compte dans le cadre de la demande préalable.~~

En ce qui concerne les matériaux meubles (graviers, sables), des critères d'exclusion et des critères d'évaluation définis dans le PSEM ont permis de délimiter les secteurs potentiellement exploitables et de prioriser leur exploitation.

Les ~~13-18~~ 14 secteurs d'exploitation figurant dans le tableau sont ceux qui sont inscrits au PSEM en tant que secteurs d'exploitation des matériaux prioritaires. Ils font chacun l'objet d'une fiche de projet dans le plan directeur cantonal.

~~Bien que des sites aient été ouverts depuis 2011, les principes et besoins pour l'exploitation définis dans le PSEM pour un horizon à 20 ans sont toujours couverts si les secteurs prioritaires restent les mêmes. Le secteur prioritaire « Fonds de la Fin » à Bas Intyamon n'apparaît cependant pas en tant que projet, car il est déjà en activité (permis délivré).~~

Concernant les roches, celles-ci ne sont exploitables que dans des secteurs présentant des caractéristiques géologiques spécifiques. De plus, par rapport aux matériaux meubles, la production de matériaux rocheux est nettement moins importante dans le canton, aussi bien en termes de volume qu'en termes de surface ouverte. Le PSEM ne définit pas de secteurs à exploiter en priorité pour ce type de matériaux, mais des secteurs où des projets peuvent être étudiés. Ainsi il n'existe pas de critères d'évaluation pour les roches. Les services fixeront les conditions d'exploitation à prendre en compte dans le cadre de la demande préalable.

Exploitation des matériaux

Les mesures de protection de la nature se justifient par la présence de biotopes spécifiques apparus au cours de l'exploitation : les parois d'exploitation, les talus secs, les gouilles et bassins de décantation ainsi que la dynamique inhérente à l'exploitation, présentent un grand intérêt pour la faune et la flore, car ils remplacent des milieux de vie disparus par la correction des cours d'eau, les drainages ou encore l'engraissement des terrains maigres. Pour les espèces animales et végétales spécialisées liées à ces milieux appelés pionniers, les gravières constituent souvent les derniers refuges.

Elles deviennent ainsi des biotopes dignes de protection au sens de la législation sur la protection de la nature. Certaines gravières Certains site d'exploitation figurent même à l'inventaire de sites de reproduction de batraciens d'importance nationale.

Remise en état après cessation d'activité

Si les intérêts de la protection des espèces peuvent, dans la plupart des cas, être conciliés avec ceux de l'exploitation des matériaux pendant la période d'exploitation en adoptant le principe des biotopes de remplacement, ils se heurtent souvent à l'obligation de remise en état de la gravière du site et de restitution des terrains à l'affectation antérieure. Selon les règles actuellement en vigueur, l'affectation du terrain à la fin de l'exploitation doit, en effet, correspondre à celle qui existait avant l'exploitation. Les principes introduits dans le plan directeur en matière de protection de la nature visent à reconnaître la qualité des éventuels biotopes apparus en cours d'exploitation et à confirmer la volonté de les maintenir à long terme.

Principes de coordination

En coordination avec la planification cantonale dans le domaine de la gestion des déchets, l'implantation d'une décharge de type A, B, C, D ou E est parfois envisagée et privilégiée lors de la remise en état d'une gravière, d'une carrière ou d'une glaisière.

En termes de coordination avec le quota de surfaces d'assolement, les emprises pour l'exploitation des matériaux sont admissibles et non soumises à compensation tant que le quota cantonal de surfaces d'assolement est garanti.

L'inventaire des eaux publiques désigne les sources, puits, horizons et aquifères bénéficiant d'un débit ou d'un potentiel d'exploitation supérieur à 200 l/min. Une concession est par conséquent nécessaire pour leur exploitation.

3. Mise en oeuvre

3.1. Tâches cantonales

La loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions donne la possibilité au canton d'établir un plan d'affectation cantonal en vue de créer des zones destinées à des installations d'approvisionnement en matières premières d'importance cantonale. Ce principe s'appliquerait aux secteurs à exploiter en priorité du PSEM si l'approvisionnement d'un district donné n'est plus assuré à 15 ans et si la commune concernée refusait de modifier son plan d'affectation des zones.

L'adaptation du PSEM est possible avant le délai de 10 ans si :

- il est établi que les volumes encore exploitables dans les secteurs prioritaires du district ne permettent plus d'assurer les réserves à 15 ans de la région ;

➤ l'impossibilité d'exploiter un secteur prioritaire ne peut être résolue par l'établissement d'un plan d'affectation cantonal. La DAEC-DIME fixe alors, en fonction de l'état des réserves du district, le délai dans lequel une entrée en matière devient possible pour un autre secteur à exploiter. La DAEC DIME désigne elle-même le ou les secteurs de remplacement parmi les secteurs à exploiter restants de ressources à préserver, sur la base des critères d'évaluation du PSEM. Le ou les nouveaux secteurs prioritaires sont inscrits dans le plan directeur cantonal via une modification de celui-ci, selon la procédure usuelle. Le secteur prioritaire « écarté » ne peut plus faire l'objet d'une entrée en matière tant que les réserves des autres secteurs à exploiter du district n'ont pas été exploitées.

Sur demande des communes ou des requérants, le SeCA est en mesure de transmettre les informations dont il dispose sur l'état d'une exploitation.

3.3. Tâches communales

En référence aux données actuelles, le canton de Fribourg ne devrait pas connaître de problème d'approvisionnement en matériaux à moyen terme. Toutefois, il faut veiller à préserver les secteurs potentiellement exploitables en évitant d'affecter le sol de manière à rendre impossible toute exploitation future. Dans cette optique, aucune planification future à même de remettre en cause l'exploitation d'un secteur défini au PSEM ne pourra lui être superposée sur le plan directeur communal, à moins que le rapport explicatif justifie l'intérêt public prépondérant rendant nécessaire une telle emprise. Il s'agit également de s'assurer que l'ensemble des surfaces nécessaires à l'exploitation de la d'une gravière ou d'une carrière soit inclus dans la zone d'exploitation prévue au plan d'affectation des zones.

3.4. Coordination des procédures pour la réalisation d'un projet

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

Une décision de défrichement est nécessaire pour toute exploitation touchant l'aire forestière. L'emplacement et le délai pour réaliser la compensation devront être définis à l'avance. Un examen au cas par cas sera nécessaire et les éléments contenus dans l'étude d'impact seront déterminants.

Pour les sites concernés selon le PSEM, les études portant sur l'effet combiné des installations existantes sur le bruit et la qualité de l'air, sur la situation hydrogéologique des secteurs touchés par l'aire Zu d'un captage stratégique ainsi que sur le transport des matériaux, y compris la faisabilité d'un raccordement ferroviaire, doivent être coordonnées avec la demande préalable.

P0214

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Les Vernettes» à Cugy

ETAT DE COORDINATION

Régulée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

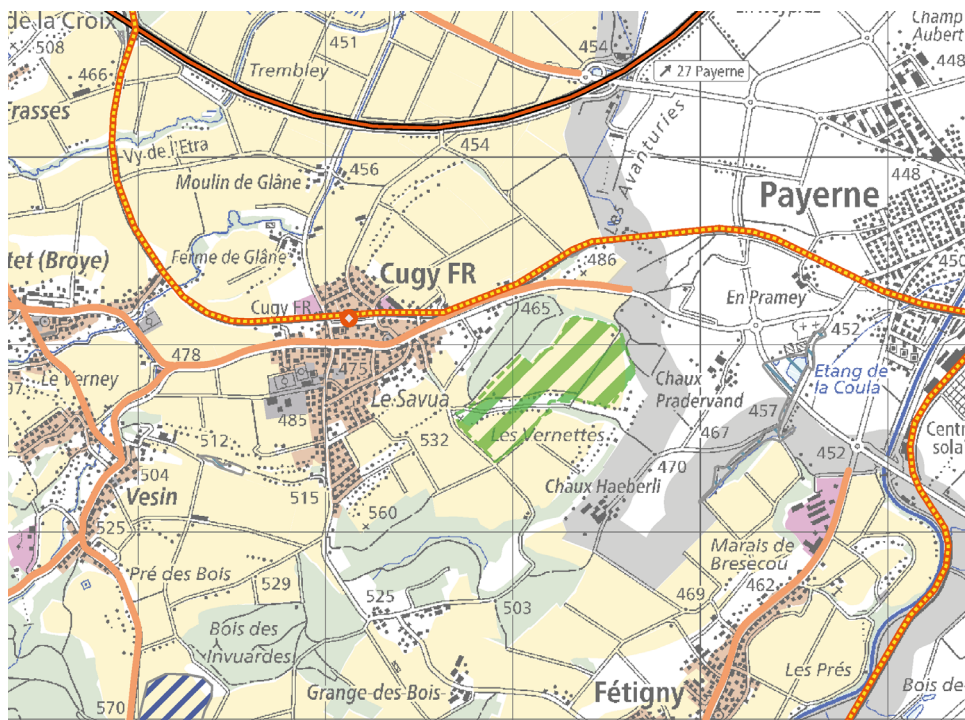
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Cugy

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Communauté régionale de la Broye



Secteur à exploiter prioritaire

Autre secteur à exploiter prioritaire (P0215)

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Les Vernettes» à Cugy est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume de planification retenu est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	331'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	15 m
Volume total estimé	4'965'000 m ³
Volume de planification retenu	2'210'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

➤ Le secteur est situé sur des surfaces d'assolement.

4. Procédure et suite des travaux

➤ Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0215

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Bois Brûlé» à Ménières

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

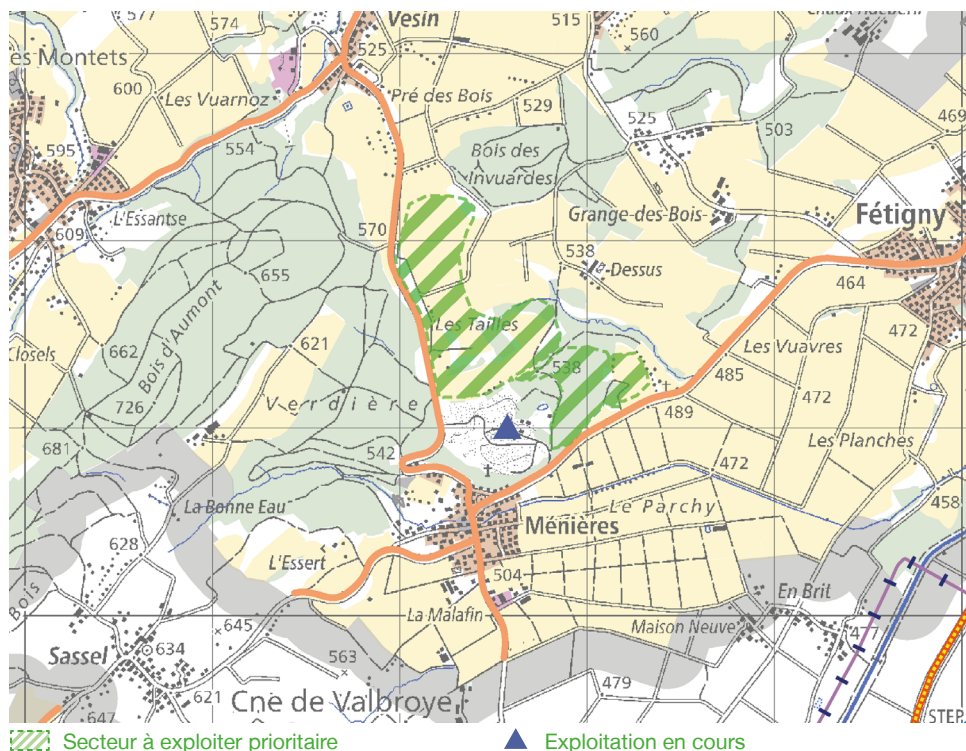
Exploitation des matériaux

Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Ménières
Cugy

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Communauté régio-
nale de la Broye

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Bois Brûlé» à Ménières est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume de planification retenu est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	637'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	15 m
Volume total estimé	9'555'000 m ³
Volume de planification retenu	2'210'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- Le secteur est situé sur des surfaces d'assolement ;
- Le secteur est situé dans l'aire forestière ;
- La présence d'un périmètre archéologique.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0216

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Les Planbus» à Haut-Intyamon

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

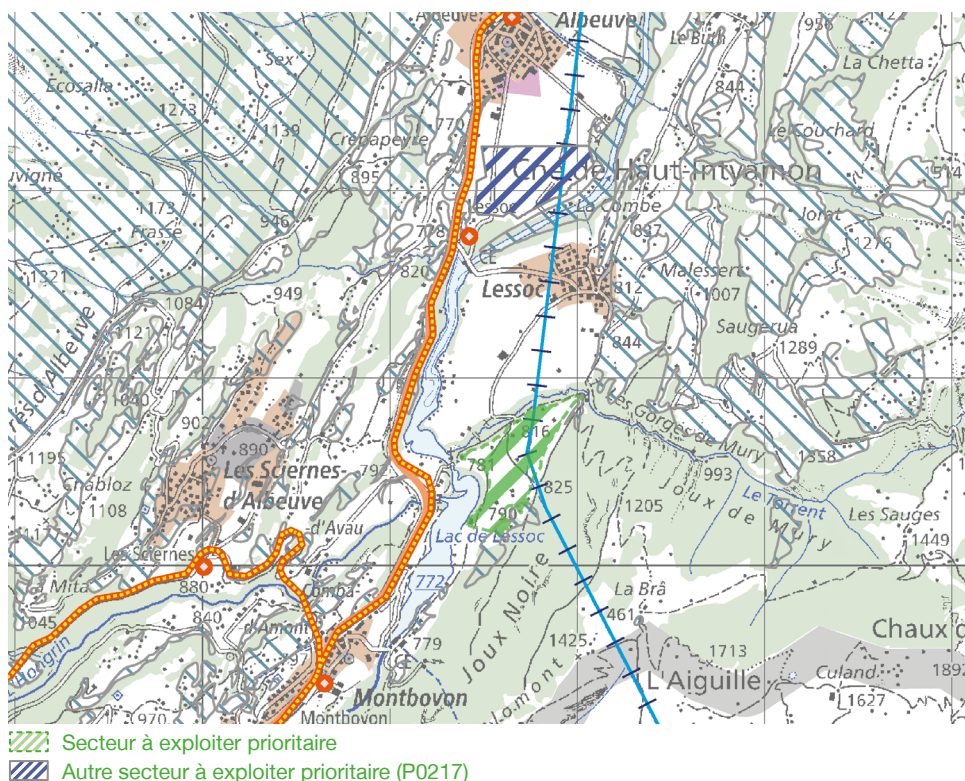
Gestion des déchets

**COMMUNE SUR
LAQUELLE S'IM-
PLANTE LE PROJET**

Haut-Intvamon

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association Régionale
la Gruyère



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Les Planbus» à Haut-Intyamou est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume de planification retenu est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	173'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	45 m
Volume total estimé	7'779'000 m ³
Volume de planification retenu	3'780'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- La présence d'un périmètre archéologique ;
- Le secteur est traversé par une ligne électrique très haute tension ;
- Le secteur est situé dans le Paysage d'importance cantonale «Vallée de l'Intyammon» (voir fiche de projet P1101) ;
- Le secteur est situé dans le Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut ;
- Le secteur est situé dans un géotope d'importance cantonale (voir thème T313 Géotopes)

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0217

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «La Chenauda» à Haut-Intyamou

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

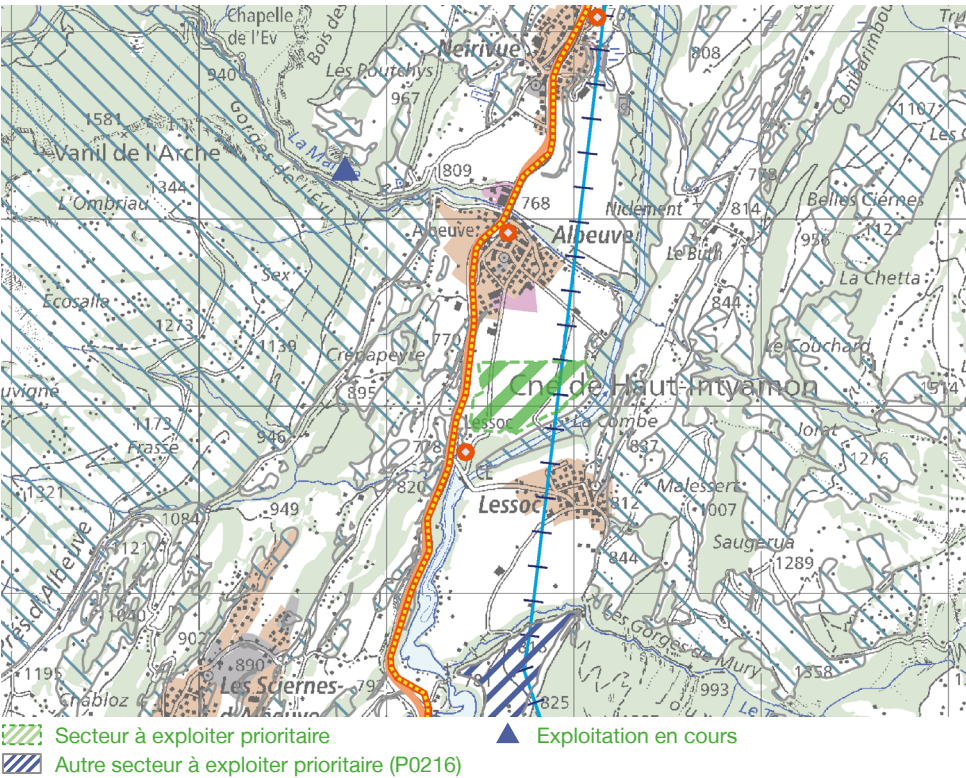
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Haut-Intyamou

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association Régionale la Gruyère



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «La Chenauda» à Haut-Intyamou est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	181'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	10 m
Volume total estimé	1'814'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- Le secteur se trouve à proximité de la zone alluviale d'importance nationale «Les Auges de Neirivue» ;
- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- Le secteur est situé dans une échappée de l'environnement de catégorie 1 dans des sites nationaux à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) ;
- Le secteur est traversé par une ligne électrique très haute tension ;
- Le secteur est situé dans le Paysage d'importance cantonale «Vallée de l'Intyamou» (voir fiche de projet P1101) ;
- Le secteur est situé dans le Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0218

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Le Motau» à Corbières

ETAT DE COORDINATION

Régulée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

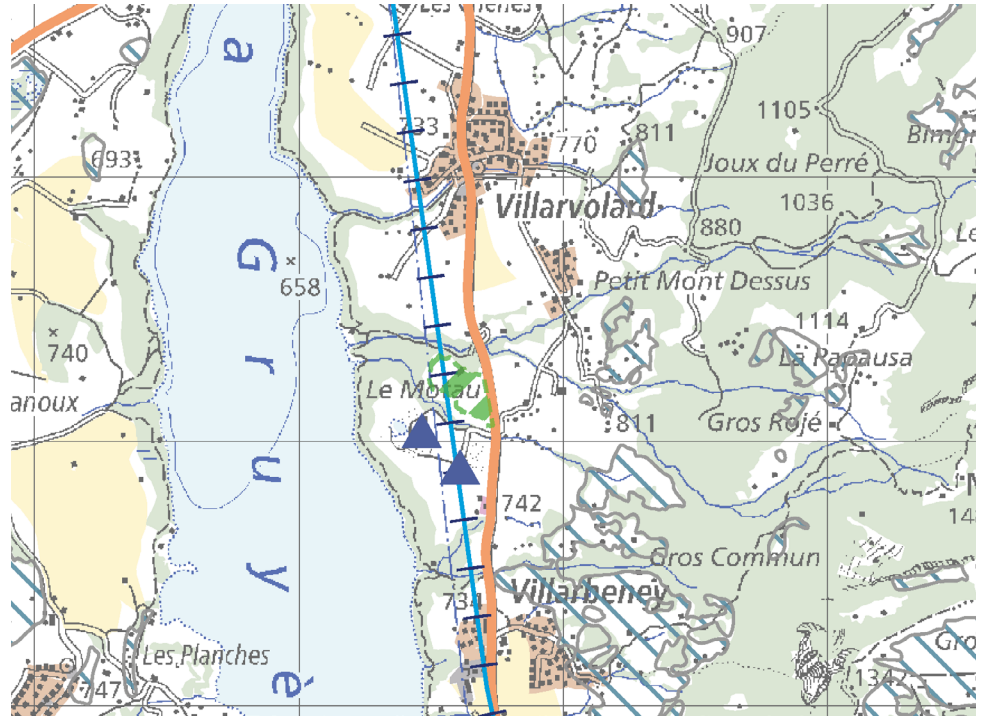
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Corbières

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association Régionale la Gruyère



Secteur à exploiter prioritaire

Exploitation en cours

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Le Motau» à Corbières est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	32'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	17 m
Volume total estimé	537'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- Le secteur est traversé par une ligne électrique très haute tension ;
- Le secteur est situé dans le Paysage d'importance cantonale «Lac de la Gruyère» (voir fiche de projet P1107).

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0219

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Pra de Neirivue» à Grandvillard

ETAT DE COORDINATION

En cours

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

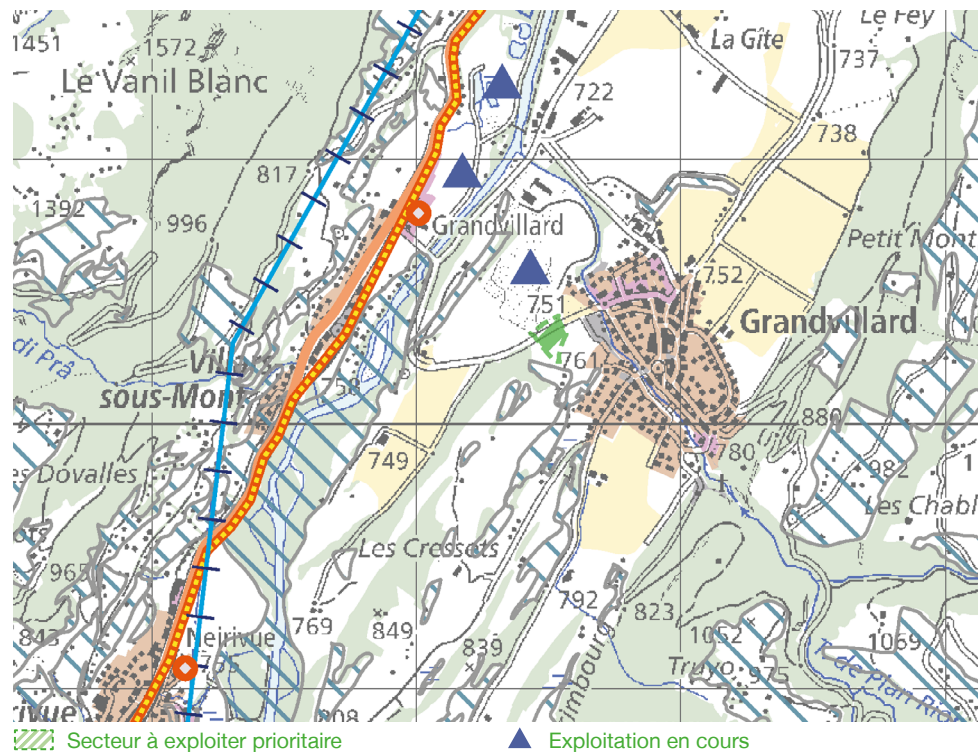
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Grandvillard

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association Régionale la Gruyère



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Pra de Neirivue» à Grandvillard est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	11'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	20 m
Volume total estimé	230'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- La présence d'un périmètre archéologique ;
- Le secteur est situé dans le Paysage d'importance cantonale « Vallée de l'Intyamon » (voir fiche de projet P1101) ;
- Le secteur est situé dans le Parc naturel régional Gruyère Pays-d'Enhaut.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux ;
- Compte tenu de son probable recoupement avec un aire Zu, le canton évalue l'exploitabilité du secteur et, le cas échéant, définit les modalités et éventuelles restrictions d'exploitation du secteur relativement au captage stratégique «Fin de la Porta». Sur cette base, l'état de coordination sera réévalué et, si l'exploitabilité du secteur est confirmée, la fiche de projet sera mise en coordination réglée.

P0220

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Le Marais» à La Roche

ETAT DE COORDINATION

Régulée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

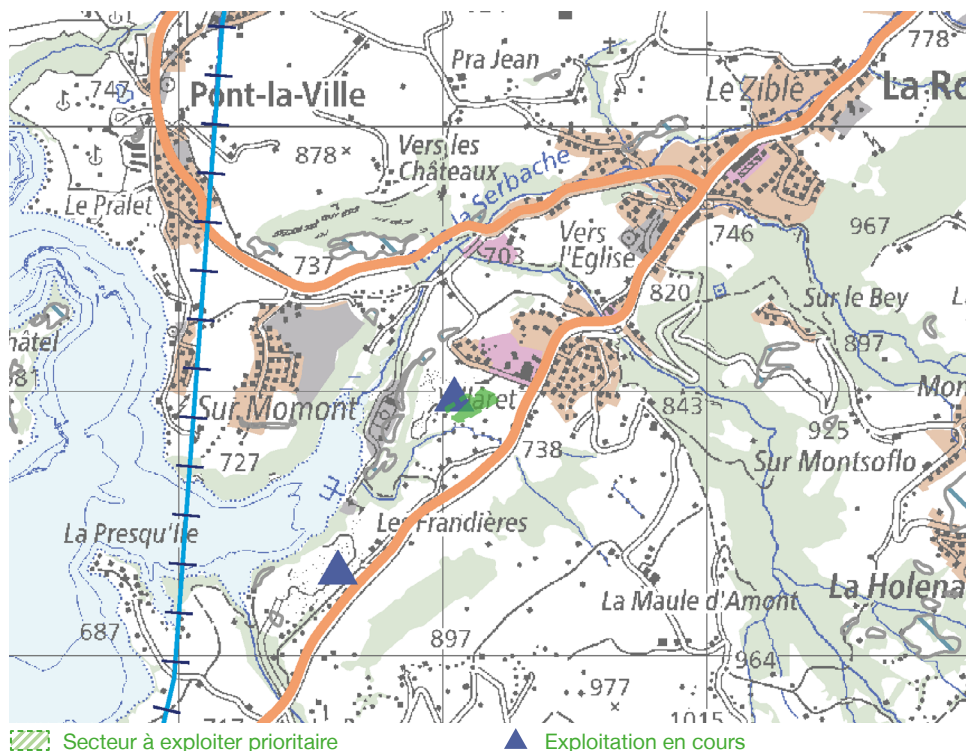
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

La Roche

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association Régionale la Gruyère



Secteur à exploiter prioritaire

Exploitation en cours

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Le Marais» à La Roche est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	10'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	12 m
Volume total estimé	118'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- La présence d'un périmètre archéologique ;
- Le secteur est situé dans le Paysage d'importance cantonale « Lac de la Gruyère» (voir fiche de projet P1107).

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0221

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «La Grangette» à Marly

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

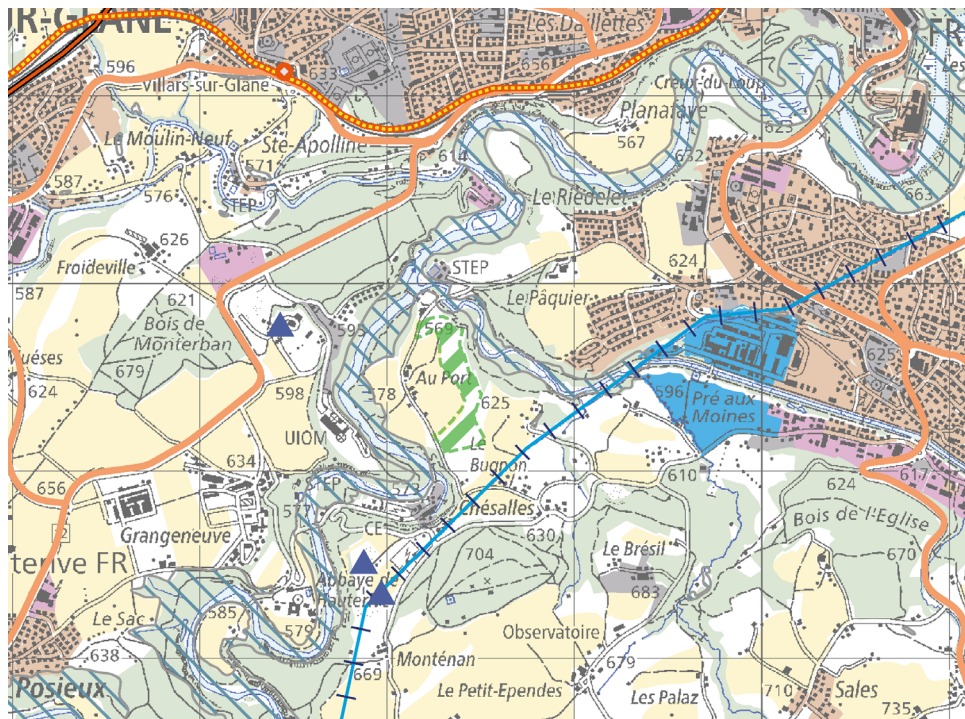
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Marly

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association régionale de la Sarine



Secteur à exploiter prioritaire

Exploitation en cours

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «La Grangette» à Marly est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	100'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	10 m
Volume total estimé	962'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- Le secteur est situé dans un géotope d'importance cantonale (voir thème T313 Géotopes).

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0222

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «En la Tailla» à Gibloux

ETAT DE COORDINATION

En cours

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

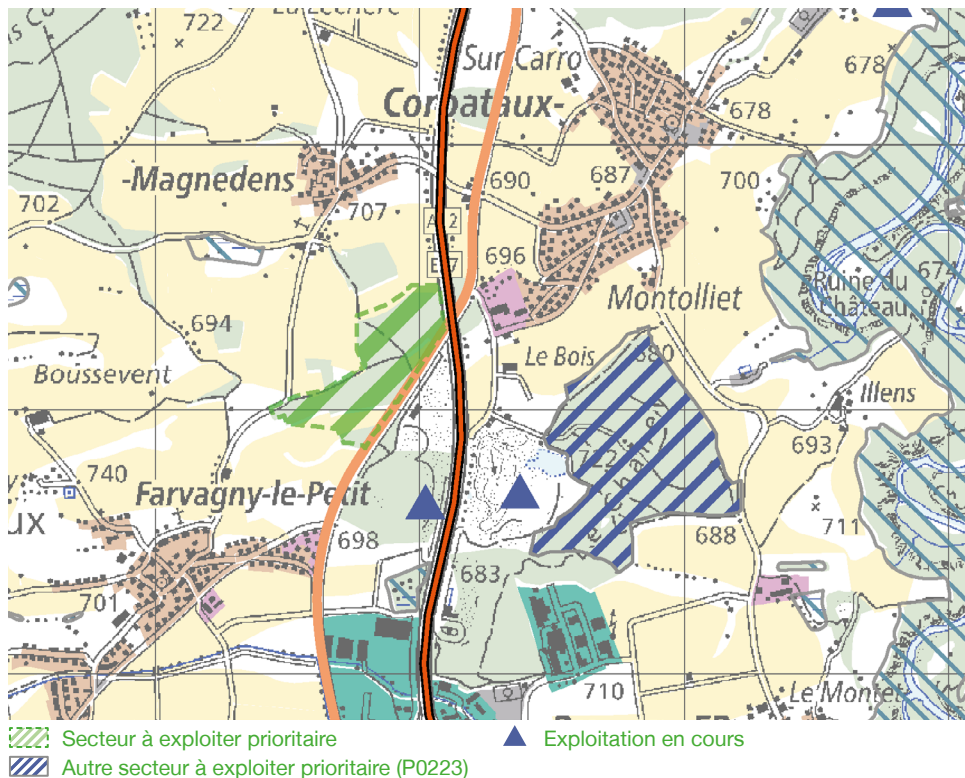
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Gibloux

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association régionale de la Sarine



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «En la Tailla» à Gibloux est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	165'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	15 m
Volume total estimé	2'475'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- Le secteur est situé sur des surfaces d'assolement ;
- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- La présence d'un périmètre archéologique ;
- Le secteur est situé dans l'aire forestière. Une exploitation simultanée au secteur «Le Chaney - Forêt», également dans l'aire forestière, n'est pas admise.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux ;
- Compte tenu de son probable recoupement avec une aire Zu, le canton évalue l'exploitabilité du secteur et, le cas échéant, définit les modalités et éventuelles restrictions d'exploitation du secteur relativement au captage stratégique « Tuffière ». Sur cette base, l'état de coordination sera réévalué et, si l'exploitabilité du secteur est confirmée, la fiche de projet sera mise en coordination réglée.

P0223

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Le Chaney – Forêt» à Gibloux

ETAT DE COORDINATION

En cours

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

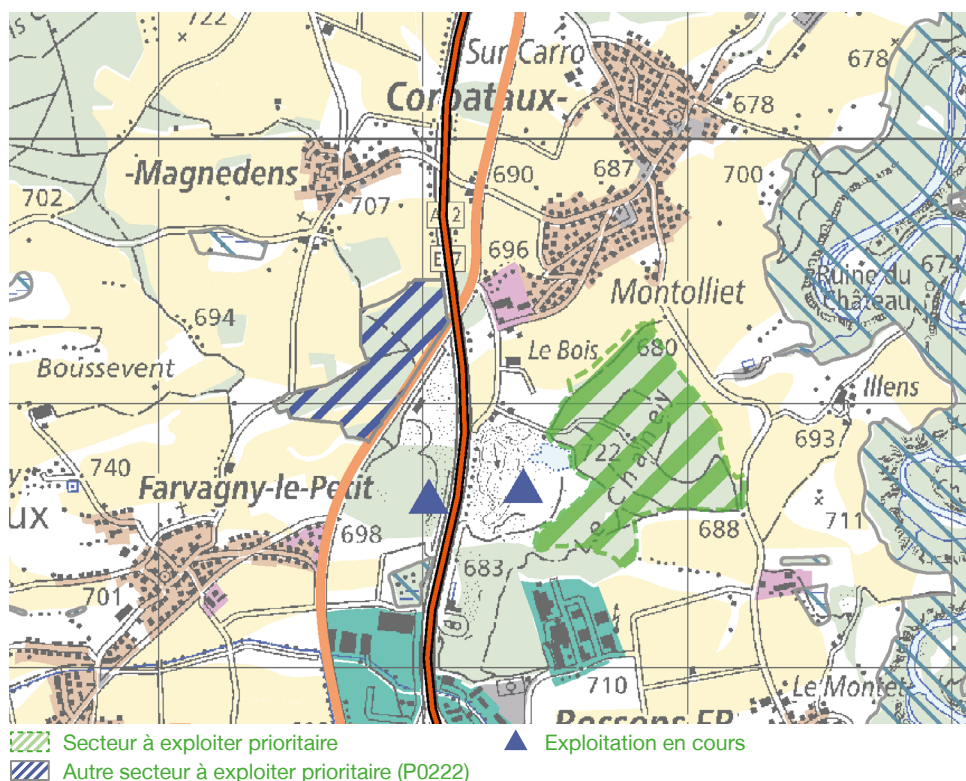
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Gibloux

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Association régionale de la Sarine



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Le Chaney – Forêt» à Gibloux est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume de planification retenu est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	388'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	20 m
Volume total estimé	7'756'000 m ³
Volume de planification retenu	6'830'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- Le secteur est situé dans l'aire forestière. Une exploitation simultanée au secteur «En la Tailla», également dans l'aire forestière, n'est pas admise.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux ;
- Compte tenu de son probable recoupement avec un aire Zu, le canton évalue l'exploitabilité du secteur et, le cas échéant, définit les modalités et éventuelles restrictions d'exploitation du secteur relativement au captage stratégique « Tuffière ». Sur cette base, l'état de coordination sera réévalué et, si l'exploitabilité du secteur est confirmée, la fiche de projet sera mise en coordination réglée.

P0224

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Sunnenberg» à Kerzers

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

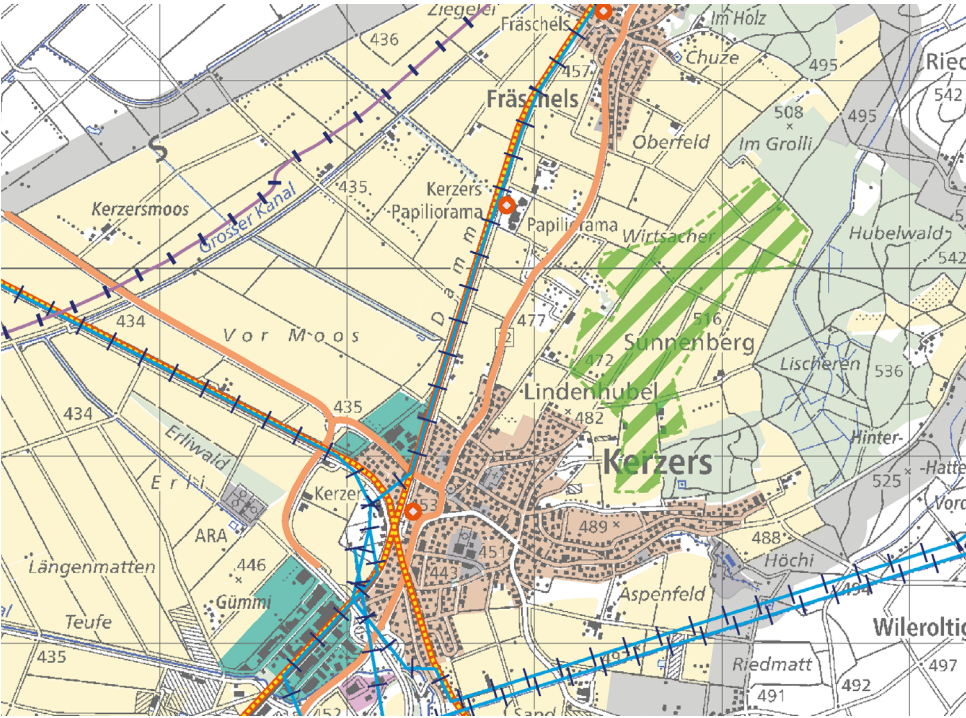
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Kerzers

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

L'Association des communes du district du Lac



 Secteur à exploiter prioritaire

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de Sunnenberg à Kerzers est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume de planification retenue est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	815'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	15 m
Volume total estimé	12'221'000 m ³
Volume de planification retenu	2'420'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il est le secteur de la région le mieux noté pour répondre au besoin régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation. C'est le seul site retenu pour le district du Lac.

3. Contraintes à prendre en compte

- Le secteur est situé sur des surfaces d'assolement ;
- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- Avant d'envisager l'exploitation du secteur, il faut construire une route de contournement. Voir fiche de projet P0410 Route de contournement de Kerzers ;
- La présence d'un périmètre archéologique.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0225

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Allmend-Limbach» à Plaffeien

ETAT DE COORDINATION

Régulée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

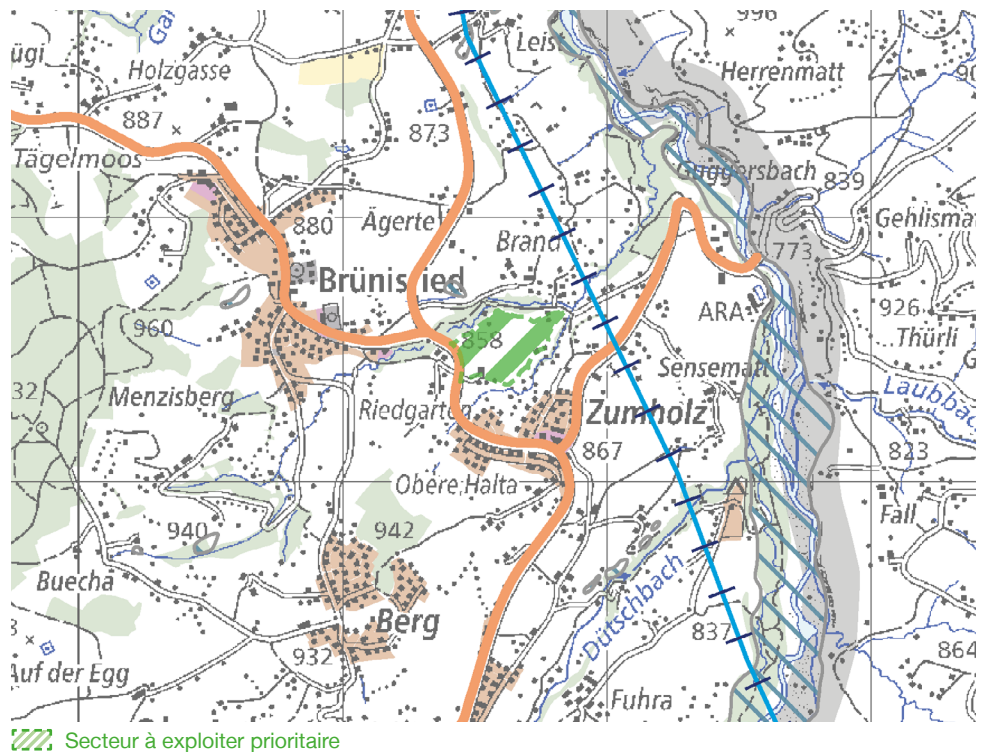
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Plaffeien

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Mehrzweckverband Sensebezirk



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Allmend-Limbach» à Plaffeien est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	68'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	10 m
Volume total estimé	677'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

➤ Le secteur est situé dans le Parc naturel régional Gantrisch.

4. Procédure et suite des travaux

➤ Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0226

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Beniwil» à Tifers

ETAT DE COORDINATION

Réglée

THÈMES RATTACHÉS

Exploitation des matériaux

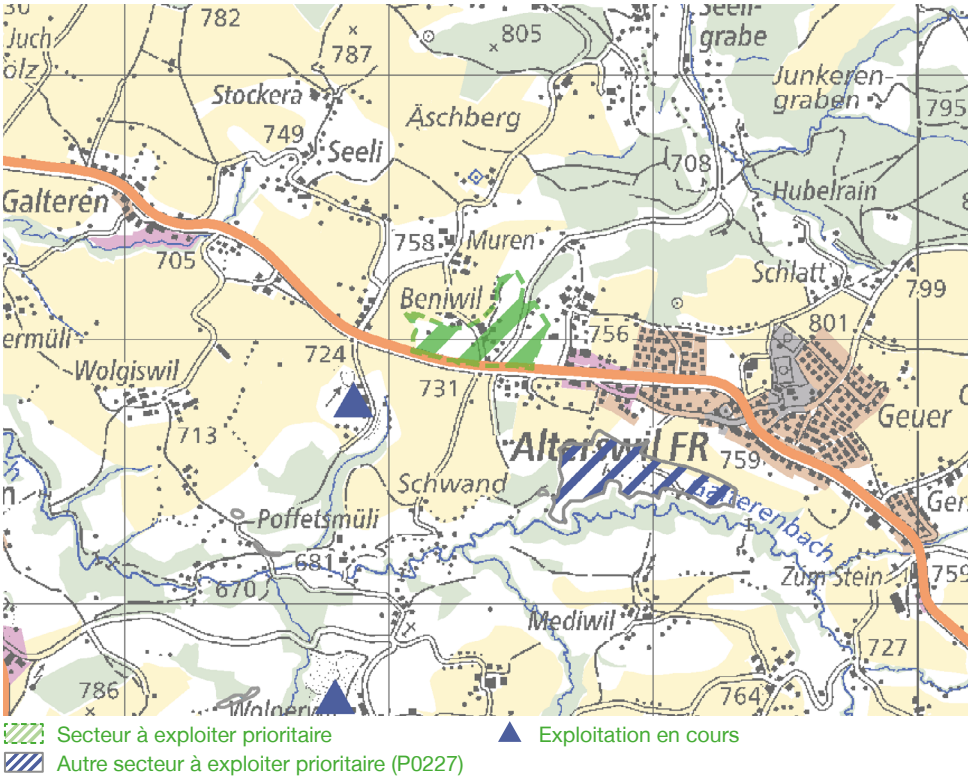
Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Tifers

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Mehrweckverband
Sensebezirk



1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Beniwil» à Tifers est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	98'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	8 m
Volume total estimé	787'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

➤ La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction.

4. Procédure et suite des travaux

➤ Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.

P0227

Secteur à exploiter prioritaire de gravier «Guma» à Tifers

ETAT DE COORDINATION

Régulée

THÈMES RATTACHÉS

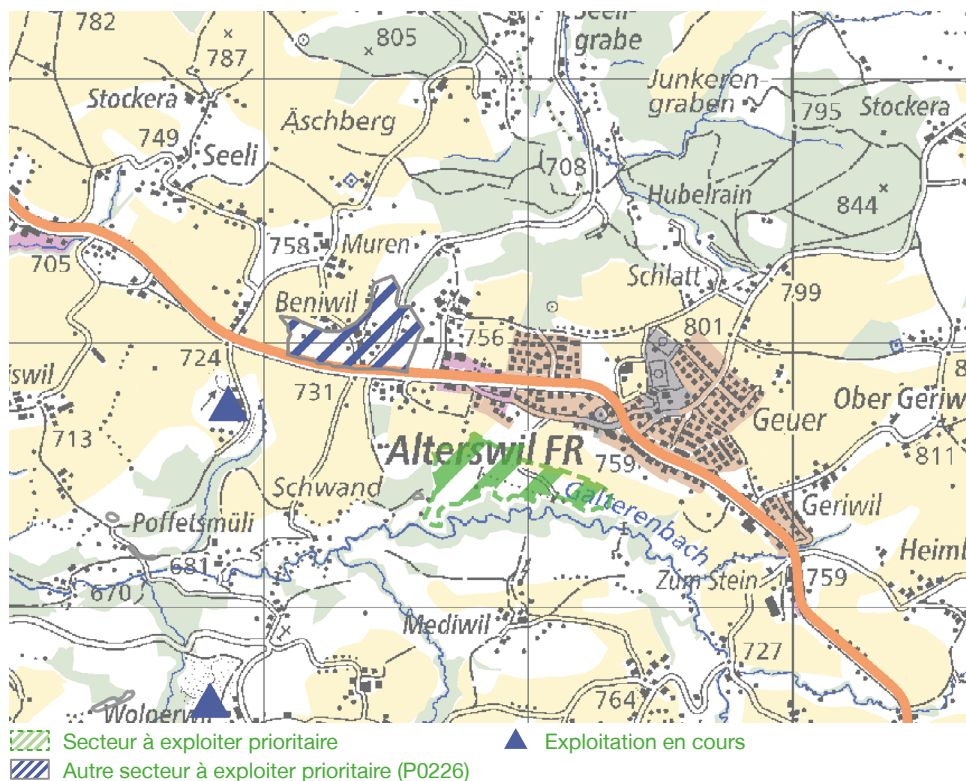
Exploitation des matériaux

Gestion des déchets

COMMUNE SUR LAQUELLE S'IM-PLANTE LE PROJET

Tifers

AUTRES INSTANCES CONCERNÉES

Mehrzweckverband
Sensebezirk

1. Description du projet (non-liante)

Le secteur prioritaire de «Guma» à Tifers est un secteur où l'exploitation de graviers peut être étudiée selon le Plan sectoriel des matériaux (PSEM).

Le volume total estimé est déterminant pour le volume maximal exploitable (voir ci-dessous).

Le secteur possède les caractéristiques suivantes :

Surface	103'000 m ²
Epaisseur moyenne estimée	8 m
Volume total estimé	826'000 m ³

Afin d'éviter une concentration des activités d'extraction dans certaines régions et une surexploitation des plus gros gisements, le volume exploitable des secteurs prioritaires les plus volumineux est limité au besoin à 25 ans du district dans lequel il se trouve. Il est appelé «volume de planification retenu» et il est déterminant pour le volume maximal exploitable. Pour les sites les moins volumineux, le volume maximal exploitable correspond au volume total estimé.

2. Justification de la localisation

Dans le cadre de l'élaboration du PSEM une analyse matérielle et une pesée des intérêts a été effectuée, ce qui a conduit à la détermination des secteurs exploitables prioritaires. L'analyse et l'évaluation des secteurs sont décrites en détail dans la partie II, chapitre 4 Méthode d'évaluation du PSEM.

Le site a été retenu parce qu'il fait partie des secteurs de la région les mieux notés pour répondre au besoin cantonal et régional. Une exploitation locale permet d'éviter des distances de transport trop importantes entre les lieux d'extraction et de consommation.

3. Contraintes à prendre en compte

- La présence d'eau souterraine peut limiter l'extraction ;
- La présence d'un stand de tir.

4. Procédure et suite des travaux

- Les procédures et les étapes de mise en œuvre dans le plan d'aménagement local sont décrites dans le thème T414 Exploitation des matériaux.