

## Plan sectoriel des transports, partie Programme

### Principes pour l'approvisionnement en roches dures (dans le nouveau chap. 7)

Pour assurer la construction et l'entretien d'infrastructures de transport d'importance nationale, on utilise chaque année environ 600'000 tonnes de ballast pour le rail et 800'000 tonnes de matériau concassé pour le revêtement des routes (réseau de base et complémentaire). En raison de la qualité exigée, du processus de production et du taux élevé de matériau inutilisable de moindre qualité ou calibrage, les besoins annuels en roches dures s'élèvent à deux millions de tonnes de matériau brut. La garantie de l'approvisionnement en roches dures présente un intérêt national car cette matière première est primordiale pour assurer la durabilité et la fonctionnalité des installations de transport. A la différence d'autres matières premières, les gisements de roches dures de première qualité nécessaires pour ces installations sont très limités tant en Suisse qu'à l'étranger.

Les gisements de roches dures potentiels se confinent à une bande étroite de territoire s'étirant de la vallée du Rhin saint-galloise au canton de Vaud en passant par la Suisse centrale, l'Oberland bernois et le Valais. La production de ballast de première qualité suppose des conditions géologiques optimales et l'extraction de roches dures en général pose des exigences élevées en matière d'équipement.

Les carrières de roches dures provoquent des atteintes considérables au paysage. Plusieurs projets d'extraction touchent des sites figurant dans l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP). Peu d'endroits se prêtent à l'extraction de roches dures de la qualité requise.

L'évaluation actuelle de projets d'extraction, au cas par cas et à court terme, rend impossible la recherche d'une solution durable et pose le problème de la sécurité de l'approvisionnement à moyen et long termes en raison de la longueur des procédures de planification. Il est dans l'intérêt de la Confédération de mettre à disposition suffisamment de roches dures pour assurer l'entretien et le développement des infrastructures de transports d'importance nationale et de coordonner au niveau national les projets d'extraction d'une certaine importance. Les autorisations d'extraction continueront à relever de la compétence des cantons. La coordination spatiale et la désignation des sites seront effectuées dans le cadre de la planification directrice cantonale.

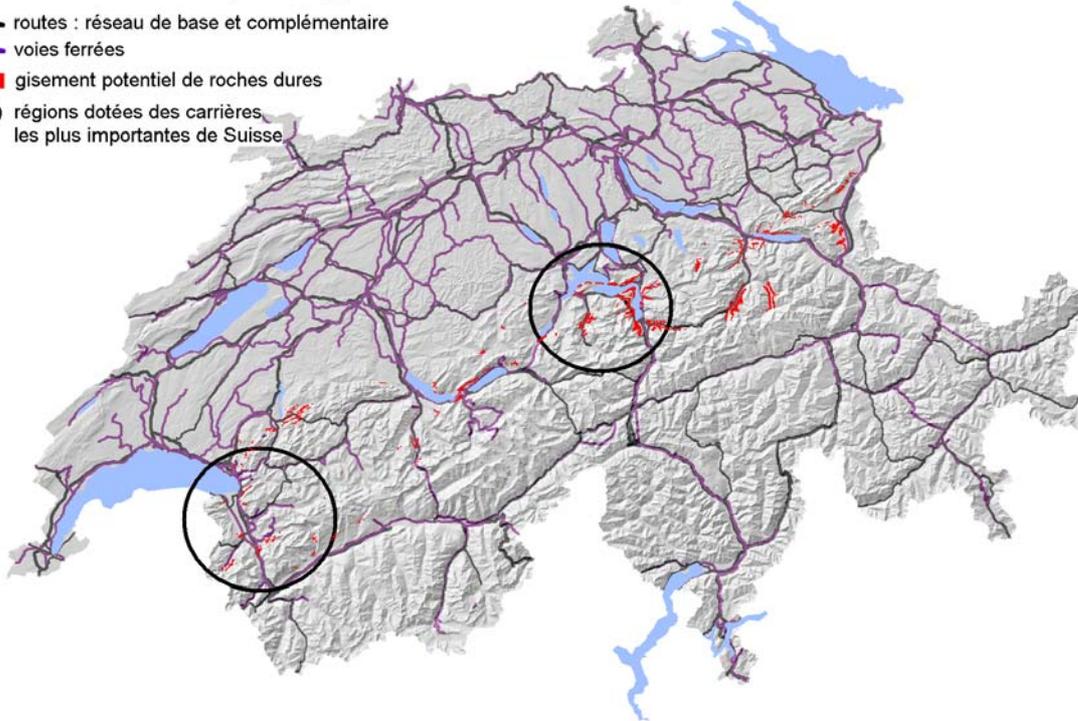
#### Principes

1. Afin d'éviter des transports sur de longues distances, préjudiciables à l'environnement, et d'assurer l'approvisionnement nécessaire à la construction et à l'entretien des voies ferrées et des routes à grand débit, il y a lieu de garantir un approvisionnement durable en roches dures pour répondre à une demande annuelle de deux millions de tonnes.
2. Un lieu d'extraction est considéré d'intérêt national s'il permet une production annuelle de 5% des besoins nationaux en ballast de première qualité (environ 30'000 t) ou d'au moins 10% (environ 200'000 t) des besoins de la Suisse en volume brut de roches dures.
3. Pour la désignation des lieux d'extraction, on veillera à ménager les sites et les habitats naturels sensibles et leur réseau écologique ainsi que les zones habitées.
4. Dans les paysages inscrits à l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP), l'extraction de roches dures est autorisée si l'objet IFP est conservé intact.  
Les nouveaux projets d'extraction à ciel ouvert ou les extensions de carrières existantes provoquant de lourdes atteintes aux buts de protection ne peuvent être autorisés qu'après une pesée complète des intérêts en présence et si l'approvisionnement national (au sens du chiffre 2) ne peut être assuré hors des objets IFP. Pour garantir l'approvisionnement à long terme en roches dures, il convient de procéder à une évaluation précoce de sites hors des objets IFP.  
A court et moyen termes, l'approvisionnement national en roches dures ne peut pas être entièrement assuré sans l'ouverture de nouvelles carrières ou l'extension de carrières existantes dans des sites IFP.
5. Le projet de site d'extraction ne doit conduire ni à une déstabilisation du terrain environnant ni à une menace nouvelle pour la forêt protectrice, les cours d'eaux, les eaux souterraines ou les réserves d'eau potable. Il doit bénéficier d'un équipement suffisant et adéquat.
6. Le contenu du guide pour la planification des sites d'exploitation (ARE, OFEV, COSAC) est à consulter tant pour l'extension de sites existants que pour la planification de nouvelles carrières.

7. La mise en œuvre des Principes est effectuée dans le cadre de la planification directrice cantonale et lors de l'élaboration des plans d'affectation.

#### Infrastructures de transport et approvisionnement en matières premières

- routes : réseau de base et complémentaire
- voies ferrées
- gisement potentiel de roches dures
- régions dotées des carrières les plus importantes de Suisse

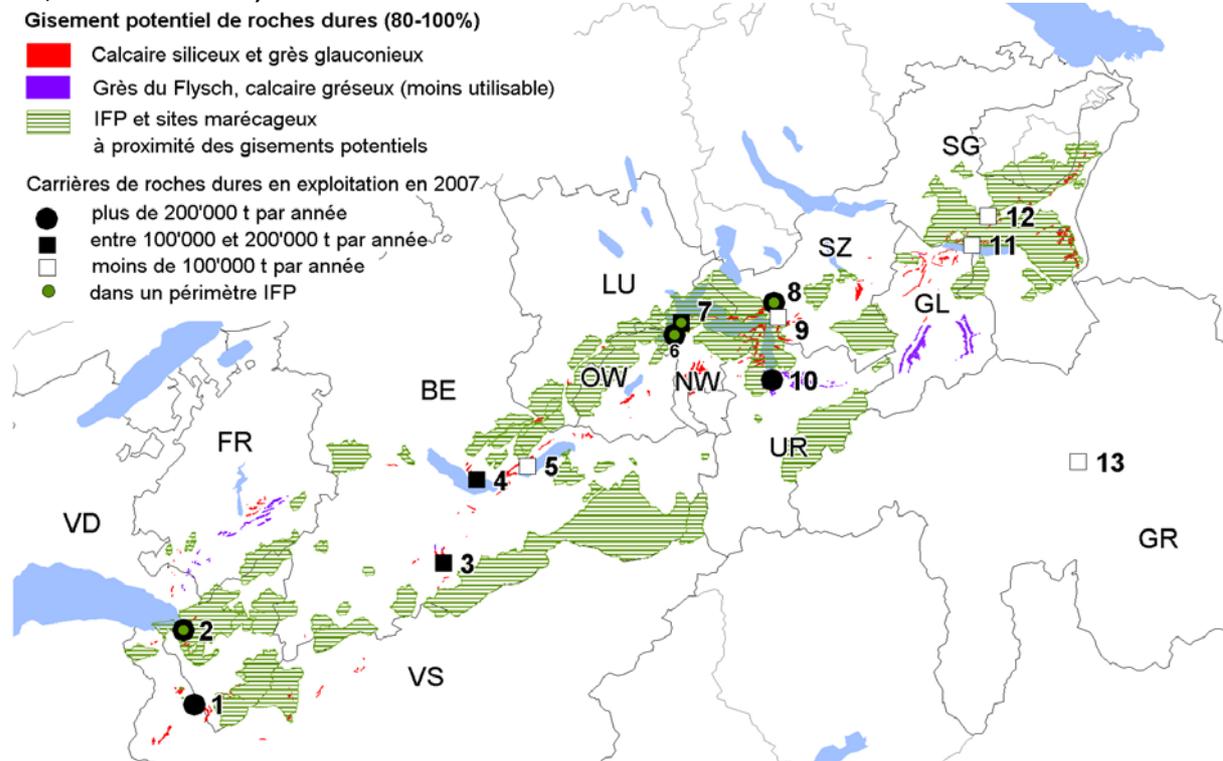


## Explications

### 1. Situation de l'approvisionnement en roches dures en Suisse

Les besoins de la Suisse estimés à deux millions de tonnes de roches dures ont été convenus en 2003 lors d'une table ronde réunissant l'Association suisse des carrières de roches dures et les Offices fédéraux concernés (ARE, OFROU, OFT, OFEV). Globalement, ces roches dures (par exemple les calcaires siliceux, les grès glauconieux, les grès du Flysch et les calcaires gréseux) se caractérisent par une très haute résistance à la compression (plus de 140 N/mm<sup>2</sup>, respectivement 1400 kg/cm<sup>2</sup>). Lors de la production de ballast de première qualité (600'000 tonnes par année), environ 30% au maximum du matériau brut est utilisable. Le reste des matériaux non utilisés dans le cadre de cette production (environ 800'000 tonnes par année) est transformé notamment en gravillons (pour les revêtements bitumeux) et utilisé sur le réseau routier suisse (réseaux de base et complémentaire). A l'heure actuelle en Suisse, 13 carrières importantes sont en exploitation (cf. figure 1). Les carrières produisant plus de 200'000 tonnes par année se trouvent presque exclusivement en Suisse centrale et en Valais. Les autres régions comptent des carrières plus petites ou moyennes jouant un rôle important pour l'approvisionnement régional. Elles ne présentent un intérêt national que lorsqu'elles produisent du ballast de première qualité.

**Figure 1: Principales carrières de roches dures en exploitation en Suisse (état en septembre 2007, carte indicative)**



#### Carrières de roches avec indication de leur durée d'exploitation/ de concession

1 Monthey/VS, Choëx (2030)

2 Villeneuve/VD, Arvel (2012)

3 Kandergrund/BE, Blausee-Mitholz (2025, illimitée)

4 Beatenberg/BE, Balmholz (2035, illimitée)

5 Ringgenberg/BE, Rosswald (2025, illimitée)

6 Stansstad/NW, Rüti/Rotzloch (2040)

7 Stansstad/NW, Kehrsiten (2020)

8 Schwyz/SZ, Zingel (2008)

9 Ingenbohl/SZ (2009)

10 Attinghausen/UR (2040)

11 Amden, Quinten/SG, Schnür (2012)

12 Alt. St. Johann, Stein/SG, Starkenbach (illimitée, périmètre limité)

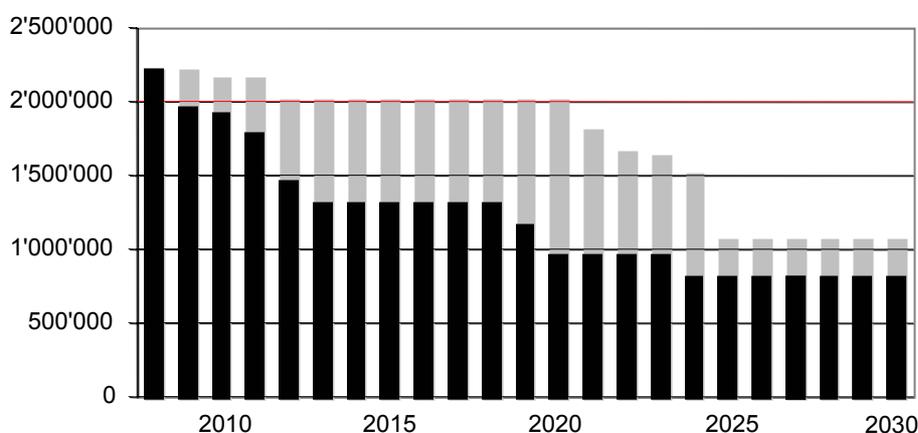
13 Sils/GR, Campi (2020), hors gisement potentiel de roches dures selon la SGK

Selon une enquête menée auprès des cantons et des entreprises, les carrières actuellement autorisées ne suffiront à assurer cet approvisionnement en roches dures d'au moins deux millions de tonnes par année que jusqu'en 2009. Le taux de couverture des besoins s'abaissera à 70% dès 2010 en raison de l'expiration des concessions et à 45% dès 2020. L'objectif d'assurer un approvisionnement durable (Principe 1) ne sera donc plus que partiellement atteint à partir de 2010. La réalisation des projets d'extension de carrières touchant des sites IFP permettrait d'assurer le taux d'approvisionnement souhaité. Les travaux de planification les plus avancés à l'heure actuelle sont les deux projets d'extension des carrières de Zingel (SZ) et Arvel (VD). Les carrières existantes ne permettront qu'une augmentation réduite en raison des limites de production de la plupart des installations à disposition. Il sera possible de remédier, du moins partiellement, à cette pénurie en recourant au marché (approvisionnement à l'étranger) – comme cela se pratique déjà aujourd'hui.

### Figure 2: Evolution de la production de roches dures (état en 2007)

En noir: volume produit en t/an dans les carrières de roches dures en exploitation,

En gris: part qui serait produite dans les projets d'extension de Zingel et Arvel



Sous l'angle de la sécurité de l'approvisionnement à long terme, il est urgent de prévoir de nouveaux sites. La notion de sécurité de l'approvisionnement « à long terme » tient compte du délai de deux à quatre ans nécessaire pour la prospection géologique et des dix ans que durent, selon les expériences faites, le processus de planification proprement dit (plan directeur cantonal, plan d'affectation, autorisation/concession) ainsi que les éventuelles procédures de recours.

Bien que l'approvisionnement en roches dures présente un intérêt national, la planification concrète des projets dans ce domaine n'incombe ni à la Confédération ni aux cantons, mais aux entreprises privées. Cet intérêt national fait uniquement référence à l'emplacement de ces gisements de matières premières. Les entreprises exploitant des roches dures ne bénéficient d'aucun régime de faveur et n'obtiennent de ce fait aucun droit à des allègements fiscaux ou à tout autre soutien des pouvoirs publics. Les entreprises font pour la plupart partie de l'Association suisse des carrières de roches dures (ASC): l'ASC est donc une interlocutrice importante pour les questions relatives à l'extraction et à l'approvisionnement en roches dures.

La Confédération et les cantons ont pour tâche de concevoir des procédures optimales de planification pour, d'une part, garantir l'approvisionnement en roches dures et d'autre part, assurer la participation des milieux concernés et permettre une pesée complète des intérêts en présence (tenant équitablement compte des intérêts de protection et d'exploitation).

## 2. Portée juridique des objets IFP

Dans l'accomplissement de ses tâches au sens de l'art. 2 LPN, la Confédération est tenue de respecter les objets IFP. La pesée des intérêts en présence est régie par l'art. 6 LPN qui prévoit que les objets inscrits à l'inventaire IFP méritent d'être conservés dans leur intégrité ou, en cas d'atteinte nécessaire, ménagés le plus possible. Une exception à cette règle selon laquelle l'objet doit être conservé intact ne peut être envisagée que si des intérêts équivalents ou supérieurs, d'importance nationale

également, s'opposent à cette conservation (intérêt national à l'atteinte au paysage). Du point de vue de la protection de la nature et du paysage, l'état d'un objet ne doit, dans l'ensemble, pas s'être détérioré. Les atteintes mineures éventuelles seront pour le moins compensées par d'autres avantages.

Pour l'appréciation de la *gravité de l'atteinte*, référence doit être faite à la description du but spécifique de protection, en d'autres termes, les atteintes possibles seront évaluées à la lumière des buts de protection définis dans la description publiée de l'objet inscrit à l'inventaire (cf. Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale [éditeur DFI], Berne 1977).

Les activités susceptibles de porter une atteinte mineure à un objet sont admises pour autant que soit respectée l'exigence légale de ménager l'objet le plus possible. Par ailleurs, de telles atteintes ponctuelles n'entraînant que de légers désavantages en soi ne doivent pas occasionner de réactions en chaîne provoquant des atteintes qui, en s'additionnant, deviendraient importantes.

Une atteinte importante à un objectif de protection peut être autorisée à titre exceptionnel après une pesée complète des intérêts en présence lorsque le projet présente une importance nationale ou supérieure. Dans tous les cas, il conviendra de prendre des mesures de reconstitution ou de remplacement adéquates.

### **3. Mise en œuvre dans la planification directrice cantonale et les plans d'affectation**

La coordination spatiale et la désignation des sites cantonaux ont lieu dans le cadre de la planification directrice cantonale. Afin d'éviter que cette tâche de coordination (au sens des art. 6 ss LAT) ne s'arrête aux frontières cantonales, les offices fédéraux concernés ainsi que les cantons voisins sont associés aux consultations préalables et aux travaux de planification. Dans le plan directeur cantonal, les catégories « information préalable », « coordination en cours » et « coordination réglée » (art. 5 al. 2 OAT) permettent de décrire l'état de la coordination. La catégorie « information préalable » permet déjà une coordination précoce d'une activité ayant des incidences spatiales au-delà des frontières cantonales.

Pour les projets d'exploitation qui touchent des sites IFP, il convient de prouver que des variantes hors des sites IFP ont été étudiées. Pour recueillir des indications préalables sur les atteintes éventuelles d'un projet à des objectifs de protection, il est utile de demander un préavis à l'Office fédéral compétent (OFEV) ou à la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP).