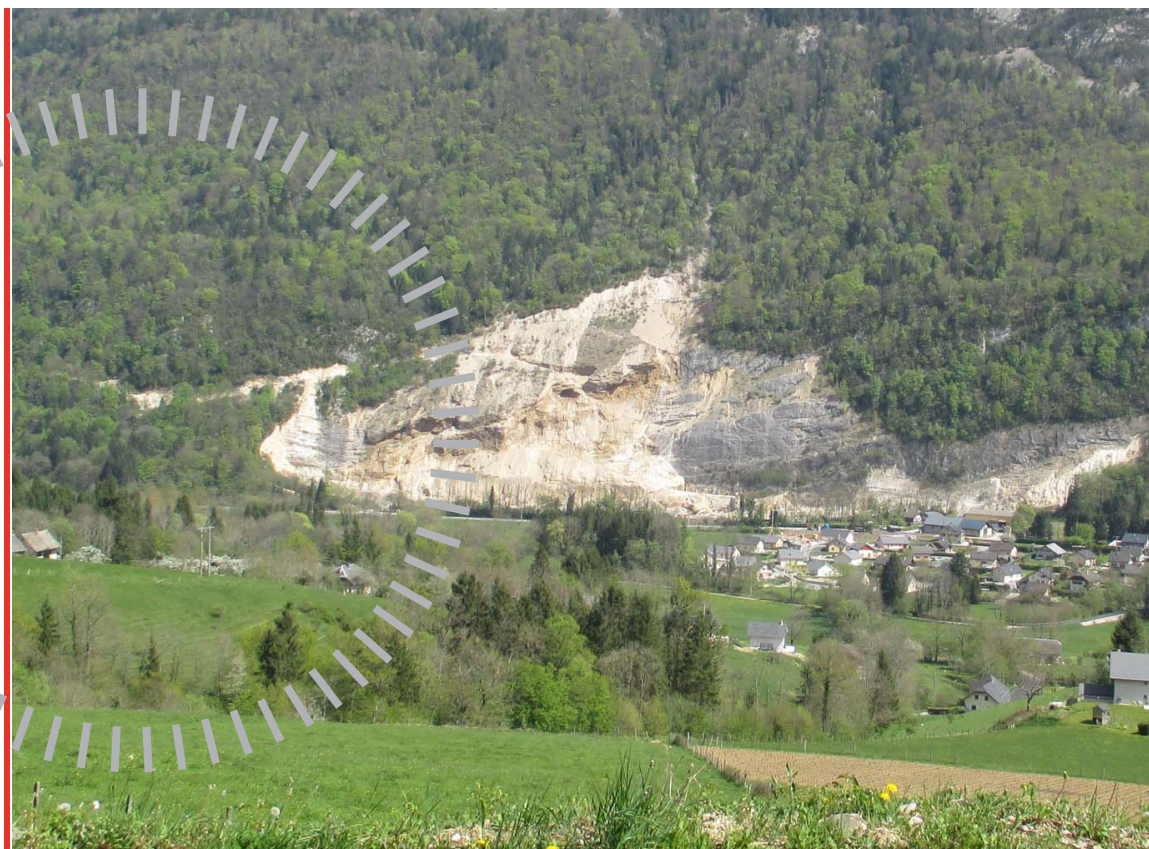


# **CARRIÈRE DES RADELLES**

**Commune de Saint Thibaud de Couz (73)**



## **DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER**

**Pièce 10 : Plan de gestion des déchets inertes  
de la carrière**



## SOMMAIRE

|                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>PLAN DE GESTION DES DÉCHETS INERTES DE LA CARRIÈRE .....</b>          | <b>3</b> |
| 1 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE.....                                              | 3        |
| 2 FONCTIONNEMENT DE LA CARRIÈRE DES RADELLES .....                       | 3        |
| 3 PRODUCTION DE DÉCHETS.....                                             | 4        |
| 4 NUISANCES POTENTIELLES DU DÉPÔT DE MATÉRIAUX .....                     | 5        |
| 5 MODALITÉS D'ÉLIMINATION.....                                           | 5        |
| 6 PLAN DE REMISE EN ÉTAT .....                                           | 5        |
| 7 PROCÉDURE DU CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE .....                         | 5        |
| 8 MESURES DE PRÉVENTION.....                                             | 5        |
| 9 TERRAIN DE LA ZONE DE STOCKAGE .....                                   | 6        |
| 10 PRÉVENTION DES RISQUES D'ACCIDENTS MAJEURS .....                      | 6        |
| 11 COMPATIBILITÉ DU PROJET AU PLAN DE GESTION DES DÉCHETS DE SAVOIE..... | 6        |



# PLAN DE GESTION DES DÉCHETS INERTES DE LA CARRIÈRE

## 1 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et leurs installations de premier traitement a été modifié par l'arrêté ministériel du 5 mai 2010 (JORF du 27 août 2010). Cette modification résulte de la transposition de la directive européenne n°2006/21/CE relative aux déchets de l'industrie extractive.

Cette modification :

- Donne les définitions des terres non polluées et des déchets inertes ;
- Fixe les critères de détermination du caractère inerte des déchets d'extraction et de traitement des ressources minérales exploitées ;
- Impose à l'exploitant d'établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées générés par l'exploitation ;
- Établit les modalités de stockage des déchets inertes et la prescription en matière d'environnement, de sécurité, de contrôle et de surveillance.

Ainsi, en vertu de l'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, l'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière.

Ces modalités de gestion doivent s'appliquer aux matériaux issus du décapage, de l'extraction et du traitement de la ressource minérale du site.

NB : Les prescriptions qui s'appliquent aux déchets extérieurs, accueillis sur le site à des fins de remise en état (remblaiement) sont régies par l'article 12.3 de l'AM du 22 septembre 1994 modifié. Cette catégorie de matériaux n'est pas concernée par le présent plan de gestion. Les modalités de gestion des matériaux entrant destinés au remblaiement sont traitées dans l'Étude d'Impact du dossier de demande d'autorisation de carrière (Chapitres Impact Géologie et Déchets).

Pour la détermination du caractère inerte des déchets, le présent plan de gestion s'appuie sur la note d'instruction du MEDDTL aux DREAL du 22 mars 2011 (réf BSSS/2011-35/TL) qui fixe les principes applicables et établit une liste nationale de déchets inertes dispensés de caractérisation.

Le présent plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées de la carrière des Radelles à Saint Thibaud de Couz ainsi établi pour répondre à ces nouvelles exigences.

## 2 FONCTIONNEMENT DE LA CARRIÈRE DES RADELLES

Le projet de carrière consiste en l'exploitation d'éboulis plus ou moins consolidés et d'enrochement calcaires.

Les matériaux de la carrière seront destinés aux types d'utilisations suivantes : plateforme, voirie, tous travaux de terrassement, remblaiement, VRD.

**Le principe général d'exploitation est celui de la méthode dite « par tranches horizontales simultanées », le front reculant parallèlement à lui-même sur tous les niveaux simultanément.**

L'extraction comprend les opérations élémentaires suivantes :

- Foration
- Minage
- Reprise en butte, chargement, transport
- Traitement par concassage/criblage.

Les paramètres géométriques de l'extraction sont les suivants :

- Volume et tonnage exploitable : 700 000 m<sup>3</sup> (1 715 000 t)
- Surface autorisée (extraction et remblaiement) : 10,25 ha
- Surface d'extraction : 4,37 ha
- Hauteur totale 163 m. Épaisseur moyenne extraite = 22,5 m environ

Les matériaux extraits de la carrière sont traités de manière à produire du granulat de type 0/80 ; 0/50 ; 0/25 et des enrochements.

Le traitement est réalisé au moyen d'un concasseur mobile de type Lokotrack LT213, de puissance 310kW.

Une part des matériaux concassés sont également triés au moyen d'un crible de type Keestrack de puissance 98 kW.

Ainsi, les classes granulométriques commercialisées sont, en fonction de la demande, du sable 0/4, du gravier roulé 5/20 et du granulat concassé 20/60.

L'enrochement sera trié à la pelle.

Les terrassements se développeront jusqu'à la cote 647 mNGF. En phase finale, la plate-forme sera aménagée au-dessus de la cote 484 mNGF par remblaiement.

### 3 PRODUCTION DE DÉCHETS

Les déchets inertes et terres non polluées générées en site propre du fait de l'exploitation sont représentés par :

- Les stériles argileux issus des décapages résiduels extraits à la pelle et stockés en merlons périphériques ; 1 000 m<sup>3</sup>
- La fraction fine issue de l'installation de traitement (concassage / criblage – 5% des grèzes soit 12 500 m<sup>3</sup> + 1% des calcaires= 4 500 m<sup>3</sup>).

Ces matériaux sont le moment venu repris au chargeur, mis en remblais dans le cadre du réaménagement de la carrière ou mis en œuvre dans le cadre de la réfection des pistes.

## Classification des déchets inertes produits en site propre

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code déchet</li> <li>• Identification</li> </ul>       | Nature                            | Origine                           | Quantité estimée sur la durée d'exploitation | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalités de stockage</li> <li>• Filière de gestion</li> </ul>                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 01 02</li> <li>• Stériles d'exploitation</li> </ul> | Roche calcaire altérée, argileuse | Découverte                        | 1 000 m <sup>3</sup>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merlons périphériques</li> <li>• Réfection des pistes et/ou remblaiement</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 04 08</li> <li>• Stériles de traitement</li> </ul>  | Roche calcaire argiles            | Traitement (criblage /concassage) | 17 000 m <sup>3</sup>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merlons périphériques</li> <li>• Réaménagement</li> </ul>                           |

## 4 NUISANCES POTENTIELLES DU DÉPÔT DE MATÉRIAUX

Les stériles mis en tas sont strictement inertes : ils répondent en tous points à la définition suivante : « Les déchets inertes ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine. »

Par conséquent, ils ne présentent pas de risques de nuisances pour le voisinage.

Les stériles pourront contenir des débris de plantes invasives (buddleia essentiellement). L'exploitant veillera à leur non-prolifération (tri et confinement des végétaux sous bâche plastique et recouvrement minéral).

## 5 MODALITÉS D'ÉLIMINATION

Les matériaux non valorisables sont stockés définitivement sur le site. Ils seront mis en place dans le cadre du réaménagement du site (banquettes, talus...).

Dans un souci de stabilité, ils seront mis en place par passes d'épaisseur limitée puis directement compactés par l'engin de régalinge.

## 6 PLAN DE REMISE EN ÉTAT

Les caractéristiques morphologiques du remblaiement sont définies de telle sorte que l'opération participe directement à la remise en état du site (visant à la valorisation écologique du site).

## 7 PROCÉDURE DU CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE

Le chauffeur d'engins procède à un contrôle visuel des stockages.

Il veille à ce que les dépôts provisoires restent stables avant leur reprise (hauteur limitée à 1,5 m).

## 8 MESURES DE PRÉVENTION

Les matériaux étant strictement inertes, il n'est pas prévu de mesure particulière.

Par contre, le site dans son ensemble, bénéficiera d'un suivi piézométrique.

## **9 TERRAIN DE LA ZONE DE STOCKAGE**

Le terrain utilisé est celui de la carrière, considéré à différents emplacements en fonction du phasage.

En tout état de cause, le carreau définitif calé à la cote 483 m NGF ne pourra être concerné par d'éventuelles remontées de nappe.

## **10 PRÉVENTION DES RISQUES D'ACCIDENTS MAJEURS**

Les dépôts provisoires seront réalisés des hauteurs ne dépassant pas 1,5 m.

Leur disposition prendra en compte les plans de circulation temporaire au sein de la carrière.

## **11 COMPATIBILITÉ DU PROJET AU PLAN DE GESTION DES DÉCHETS DE SAVOIE**

Le Plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics (Plan BTP) est un document de planification qui a pour vocation d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés dans le domaine des déchets du BTP.

Un premier plan départemental de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics de la Savoie a été conduit par la Direction Départementale de l'Équipement (DDE) et approuvé par arrêté préfectoral du 4 juillet 2002.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) a confié la compétence d'élaboration et de suivi du Plan BTP aux Départements et a rendu obligatoire leur révision dans les 3 ans.

Le 4 février 2013, le Département de la Savoie a décidé de réviser le Plan des déchets du BTP.

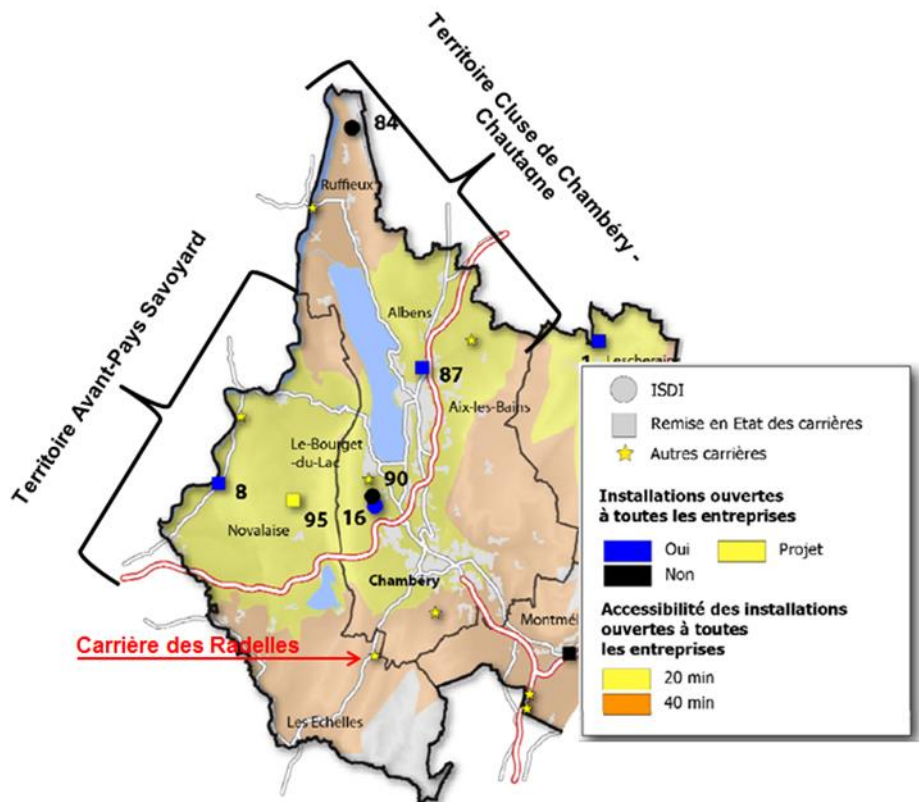
Le plan de Prévention et de Gestion des déchets du BTP de Savoie a été validé par la commission consultative du département le 2 décembre 2014, et mis à l'enquête publique en janvier 2016.

L'année de référence de l'état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets du BTP de la Savoie est 2011. Les années de prospective sont 2021 et 2027.

Le gisement de déchets inertes générés par les chantiers de travaux publics sur le département après réemploi direct sur les chantiers est de 1 197 000 t, soit 98 % du gisement de déchets du BTP global.

Le remblaiement de carrières a absorbé 103 000 t, dont 50 000 t (48,5 %) qui proviennent des départements voisins (38, 74).

Le département dispose de 5 sites autorisés à remblayer (et un en projet à la date d'élaboration du Plan), représentant une capacité annuelle de 95 000 t. La carrière des Radelles n'est actuellement pas autorisée à remblayer.



Extrait de Carte 4 – Recensement et accessibilité des installations de stockage (ISDI et Carrières à remblayer) en 2013 – Source DDT et DREAL

En prenant en compte une prospective basée sur l'augmentation de la population, les gisements d'inertes à gérer restant à traiter après réemploi, réutilisation et recyclage sont évalués à 399 000 t en 2021 et 336 000 t en 2027. Le Plan indique de minimiser l'élimination et retient comme objectif de privilégier le remblaiement de carrières par rapport au stockage en ISDI. Ainsi l'objectif se décline en prévoyant 103 000 t dédiées à la remise en état de carrières à l'horizon 2021 comme 2027, la part restante étant orientée en ISDI.

Le bilan des capacités prévisionnelles des installations sur la durée de validité du Plan en Savoie est le suivant :

| Année | Carrières à remblayer |                   | ISDI  |                   | Total Sites |                   |
|-------|-----------------------|-------------------|-------|-------------------|-------------|-------------------|
|       | Sites                 | Capacité (tonnes) | Sites | Capacité (tonnes) | Sites       | Capacité (tonnes) |
| 2015  | 6                     | 97 000            | 17    | 584 000           | 23          | 681 000           |
| 2016  | 6                     | 104 000           | 15    | 448 000           | 21          | 552 000           |
| 2017  | 5                     | 94 000            | 13    | 333 000           | 18          | 427 000           |
| 2018  | 5                     | 94 000            | 13    | 333 000           | 18          | 427 000           |
| 2019  | 5                     | 94 000            | 13    | 333 000           | 18          | 427 000           |
| 2020  | 5                     | 94 000            | 13    | 333 000           | 18          | 427 000           |
| 2021  | 5                     | 94 000            | 12    | 292 000           | 17          | 386 000           |
| 2022  | 5                     | 94 000            | 9     | 137 000           | 14          | 231 000           |
| 2023  | 5                     | 94 000            | 7     | 132 000           | 12          | 226 000           |
| 2024  | 5                     | 94 000            | 4     | 95 000            | 9           | 189 000           |
| 2025  | 5                     | 94 000            | 4     | 95 000            | 9           | 189 000           |
| 2026  | 5                     | 94 000            | 2     | 7 000             | 7           | 101 000           |
| 2027  | 5                     | 94 000            | 2     | 7 000             | 7           | 101 000           |

Source : PPGD-BTP 73, 2014

Les besoins prioritaires en création de nouvelles installations pour gérer les déchets inertes du BTP (hors sédiments de dragage) pour le territoire de l'Avant-Pays Savoyard sont de 34 500 t à l'horizon 2021 et 29 000 t à l'horizon 2027. Ceux de la cluse de Chambéry-Chautagne sont de 222 000 t à l'horizon 2021 et 188 000 t à l'horizon 2027.

L'analyse du PPGD-BTP montre que globalement, les besoins en capacité d'accueil de matériaux inertes sont réels sur le département de la Savoie.

De manière générale, les doctrines des PPGD-BTP indiquent préférentiellement le recours au remblaiement de carrières, dans la mesure où ces sites proposent dans la plupart des cas un fonctionnement mutualisé avec des installations de traitement permettant d'orienter une partie du gisement reçu vers le recyclage.

En conséquence, la carrière des Radelles est un site qui se positionne favorablement en réponse au déficit des besoins d'accueil des déchets inertes sur le département.