

Réaliser des pistes de chantier sûres

Fiche thématique

L'essentiel en bref

- Les pistes de chantier doivent être stables. Ainsi, elles permettent de circuler et de travailler en toute sécurité.
- La piste de chantier est une zone qui est utilisée pour plusieurs raisons:
 - pour le transport de matériaux et d'équipements de travail
 - pour l'accès des véhicules aux différentes parties du chantier
 - en tant que surface de travail
- La piste de chantier est donc à la fois une voie de circulation et un poste de travail temporaires qui doivent être aménagés en conséquence.
- Sur les terrains escarpés, il n'est pas rare d'utiliser des ouvrages de soutènement temporaires (p.ex. parois clouées, palissades ou murs de soutènement).

Planification

- Planifiez les pistes de chantier sur la base du déroulement des travaux, des conditions locales ainsi que des contraintes et sollicitations.
- Tenez compte des dangers au niveau des accès et des pistes de chantier dans le plan de sécurité et de protection de la santé et mettez en œuvre les mesures de protection requises pour y remédier.
- Établissez des plans d'exécution pour les pistes de chantier et demandez à un ingénieur spécialisé de dimensionner les ouvrages de soutènement et les profils de terrain.
- Organisez la circulation sur la piste de chantier de sorte que le cheminement piéton soit séparé des voies de circulation des véhicules. La marche arrière des véhicules doit se limiter au strict minimum.
- La largeur minimale de la piste de chantier est définie selon les travaux à exécuter, la géologie, les dimensions des équipements de travail et les mesures de protection requises contre les chutes de véhicules et de personnes.

Planifiez les pistes de chantier de manière rigoureuse. Les ouvrages d'art tels que les digues, les remblais et les ponts ainsi que les talus sous-jacents requièrent une vérification de la stabilité. Garantisiez la sécurité des personnes et des véhicules par des mesures de protection contre les chutes.

Statique

- La vérification de la résistance à la fatigue est à fournir selon les normes SIA 260 à 267 (art. 16 et 76 OTConst) (vérification de la sécurité structurale et de la stabilité d'ensemble: sécurité des talus, rupture du terrain). Toutes les contraintes (machines, matériaux, bouteilles, pression de compactage, etc.) et sollicitations (p.ex. vibrations, fatigue) sont à prendre en compte.
- Présentez tous les calculs statiques de manière compréhensible (note de calcul). Attestez toutes les caractéristiques des matériaux, les risques mécaniques et les justifications dans la note de calcul.
- Signalez la capacité de charge maximale de la voie de circulation par un panneau.

Justificatif de la sécurité des talus

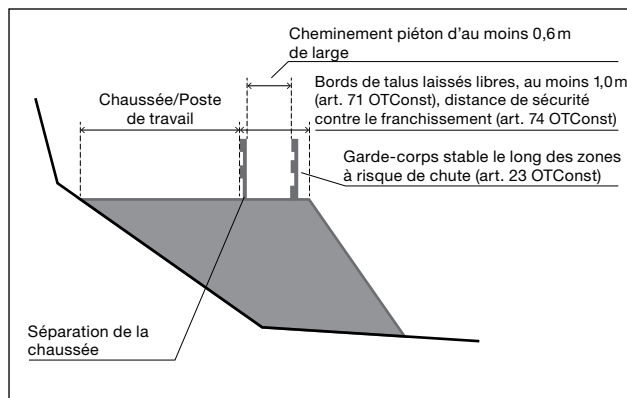
Lorsqu'il y a un talus, un justificatif de la sécurité doit être établi par un ingénieur spécialisé ou un géotechnicien si l'une des conditions suivantes est remplie (art. 76 OTConst):

- la hauteur du talus est de plus de 4 m;
- les relations suivantes entre la profondeur et le recul horizontal ne sont pas observées:
 - dans les terrains très compacts et résistants ou les terrains meubles et moins résistants: au maximum 2:1
 - dans les terrains ébouloux: au maximum 1:1
- le talus doit pouvoir supporter des charges supplémentaires imputables aux véhicules, aux machines de chantier ou aux dépôts de matériaux;
- il y a des venues d'eau ou lorsque le pied du talus se trouve dans la zone de la nappe phréatique.

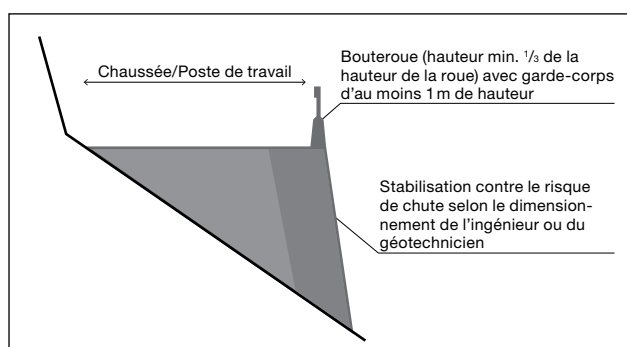
Pour les ouvrages de soutènement, il faut apporter en plus la preuve de la stabilité d'ensemble.

Protection contre les chutes

- Les zones à risque de chute avec une hauteur de plus de 2 m doivent être sécurisées par une protection contre les chutes. Cela vaut également pour les talus dont la hauteur est supérieure à 2 m et dont la pente excède 45°.
- Installez la protection contre les chutes avant que le risque de chute ne survienne. Si cela n'est pas possible, il convient de prendre les mesures de sécurité nécessaires pour la mise en place de la protection contre les chutes (p.ex. EPI antichute).
- Lorsque des véhicules peuvent tomber ou se renverser, diverses mesures doivent être prises selon la vitesse et le risque de glissement:
 - en cas de vitesse élevée ou de risque de glissement, p.ex. glissières ou bouteroues (hauteur min. $\frac{1}{3}$ de la hauteur de la roue ou de la chenille de l'engin utilisé)
 - en cas de vitesse fortement réduite sans risque de glissement, p.ex. remblais (hauteur min. $\frac{1}{2}$ de la hauteur de la roue ou de la chenille de l'engin utilisé) ou barrière à au moins 1 m du bord du talus/de la zone à risque de chute



1 Mesures de protection contre les chutes sur une chaussée avec un cheminement piéton séparé.



2 Mesures de protection contre les chutes sur une chaussée avec une bouteroue.

Bords des talus laissés libres

- Les bords des talus doivent rester libres. Ils doivent être adaptés aux caractéristiques du sol et mesurés au moins 1 m de large.
- Il est conseillé d'interdire l'accès à cette zone. Lorsque cela n'est pas possible par manque de place, des mesures techniques adéquates doivent être mises en œuvre pour prévenir le risque d'instabilité du talus ainsi que les risques de glissement, roulement ou projection de matériaux.

Surveillance

La surveillance des pistes de chantier doit être organisée selon les contraintes et sollicitations. Les ouvrages de soutènement et la stabilisation des talus doivent être contrôlés selon un plan de surveillance et de contrôle (cf. norme SIA 267). Celui-ci doit être élaboré par le bureau d'études compétent et mis en œuvre par toutes les personnes concernées. L'ingénieur compétent doit vérifier l'exécution des ouvrages de soutènement et la stabilisation des talus. Il est recommandé de demander les procès-verbaux de réception correspondants.

Accès

- Sur les pistes de chantier, les cheminements piétons doivent être séparés des voies de circulation des véhicules. La largeur de ces cheminements piétons doit être de 60 cm au moins (section 2 OTConst).

- Aménagez des escaliers afin de surmonter les différences de niveau. Les volées d'escalier doivent être interrompues tous les 5 m par des paliers intermédiaires.
- Lorsqu'il n'est techniquement pas possible d'installer des escaliers, l'utilisation d'échelles est autorisée jusqu'à une hauteur de 5 m. Les collaborateurs ne peuvent utiliser les échelles que s'ils ont les mains libres.
- Libérez les voies d'évacuation et éliminez les risques de chutes et faux-pas.

Normes et prescriptions applicables

Ordonnance sur la prévention des accidents (OPA)	Art. 3, 12
Ordonnance sur les travaux de construction (OTConst)	Art. 3, 4, 9, 16, 17, 19, 22, 23, 25, 71, 72, 74, 76
Normes SIA 260 à 267	



Informations complémentaires

- Garde-corps périphériques:
www.suva.ch/33017.f
- Justificatif de la sécurité et de la stabilité des talus, formulaire:
www.suva.ch/88317.f
- Fouilles et terrassements, liste de contrôle:
www.suva.ch/67148.f

Suva, secteur génie civil et bâtiment
Tél. 058 411 12 12, genie.civil@suva.ch