



## Battage, forage, fonçage – Engins lourds et fondations spéciales Liste de contrôle

**Les travaux spéciaux de génie civil présentent des dangers particuliers. Les maîtrisez-vous?**

Les travaux de battage, forage, moulage ou fonçage nécessaires pour réaliser des fondations spéciales requièrent une planification minutieuse. Il est donc essentiel d'avoir une excellente gestion du parc des machines et une formation approfondie du personnel.

### **Les principaux dangers sont:**

- glisser, trébucher, tomber
- être happé, coincé, écrasé
- être touché par des projections
- bruit

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

## 1. Remplissez liste de contrôle.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent. Veuillez les noter à la dernière page. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

## 2. Mettez en œuvre les améliorations nécessaires.

### Préparation et mise en place des équipements de travail

- 1** Veille-t-on à ce qu'un **plan de sécurité et de protection de la santé** soit établi avant le début des travaux?  oui  
 en partie  
 non  
Plan d'urgence, études géologiques et hydrologiques, appréciation des risques, plan de mesures, etc.
- 2** A-t-on vérifié avant le début des travaux si des **conduites de service aériennes ou souterraines** sont présentes dans la zone de travail? Les mesures de sécurité requises ont-elles été prises avec les propriétaires, puis consignées et mises en œuvre?  oui  
 en partie  
 non  
Déviations, sondages, échafaudages de sécurité, mises à la terre, etc.
- 3** Les **voies d'accès et les zones de travail** sont-elles adaptées à la circulation ainsi qu'à la mise en œuvre et à l'utilisation des équipements de travail nécessaires?  oui  
 en partie  
 non  
Important: inclinaison, planéité et résistance du sol, protection anti-collision
- 4** La **mise en place et l'utilisation** des équipements de travail sont-elles confiées à des collaborateurs dûment formés et sont-elles conformes à la notice d'instructions du fabricant?  oui  
 en partie  
 non
- 5** Le **matériel de signalisation et de balisage** est-il disponible en quantité suffisante sur le chantier et son utilisation correcte est-elle garantie?  oui  
 en partie  
 non
- 6** Le **montage et la maintenance des équipements de travail** peuvent-ils s'effectuer en toute sécurité?  oui  
 en partie  
 non  
PEMP, protection collective contre les chutes, EPI antichute (protection par encordement), etc. (Fig. 1)
- 7** La planification et la méthodologie de travail sont-elles adaptées aux **conditions locales**?  oui  
 en partie  
 non  
Espace de travail nécessaire, horaires, nuisances, fondations, etc.

### Travaux de battage, forages de grand diamètre et travaux de moulage

- 8** La **protection de la santé** est-elle garantie en permanence pendant les travaux à exécuter?  oui  
 non  
Mise en danger de la santé par le ciment, le carburant, les produits chimiques, le bruit, la poussière, etc.
- 9** La **sécurité au travail** est-elle garantie quelle que soit la méthode de forage sélectionnée?  oui  
 non  
Protection contre les happements, projection de matériaux, etc.
- 10** Le **stockage du matériel** (pieux, tubes, cages, etc.) est-il organisé et intégré à la sécurité du chantier? (Fig. 2)  oui  
 en partie  
 non
- 11** Les **accessoires de levage** sont-ils adaptés et contrôlés régulièrement conformément aux instructions du fabricant et avant chaque utilisation?  oui  
 en partie  
 non  
Manilles, élingues câble, élingues chaîne, etc. (Fig. 3)



1 Nacelle permettant d'effectuer les travaux de maintenance nécessaires.



2 Système de stockage exemplaire des tubes plongeurs.



3 Manille de sécurité utilisée pour le levage des tubes, pieux forés et autres accessoires.



4 Les vibrofonneurs à prise latérale sont capables de mettre les pieux en position verticale, de les maintenir fermement et de les enfoncer dans le sol par vibration en une seule opération.

12 Les collaborateurs ont-ils été formés et instruits à l'**élingage de charges** avec une grue?

Une instruction est suffisante pour le transport de charges avec des engins de chantier.

- oui  
 en partie  
 non

13 Les **points d'ancrage** des charges à transporter sont-ils définis et sûrs?

Cages d'armature, profilés métalliques, palplanches, etc.

- oui  
 en partie  
 non

14 Le **gabarit d'espace libre minimum** de l'équipement de travail utilisé est-il respecté?

Distance de sécurité (< 0,5 m), barrières de sécurité, etc.

- oui  
 en partie  
 non

15 Les trous de forage, les ouvertures de parois moulées ainsi que les inégalités au sol dans la zone de travail et aux accès sont-ils aménagés de façon à **empêcher les chutes de hauteur** (couverture ou délimitation physique des ouvertures, etc.)?

- oui  
 en partie  
 non

16 Les **ouvertures dans le sol** sont-elles sécurisées avec des barrières ou des couvertures solidement fixées?

Trous de forage, colonnes d'injection, parois de pieux moulés, etc.

- oui  
 en partie  
 non

### Organisation, formation, comportement

17 Les machinistes ont-ils reçu une instruction concernant la **pose et la dépose des accessoires** utilisés et ces tâches sont-elles contrôlées?

Tubes de forage, tubes plongeurs, cages d'armature, mouton, palplanches, pieux forés, profilés métalliques, etc. (Fig. 4)

- oui  
 en partie  
 non

18 Les machinistes sont-ils régulièrement instruits et surveillés quant à la **montée ou descente correcte des engins de chantier**? (Fig. 7)

- oui  
 en partie  
 non

19 Les **nouveaux collaborateurs et le personnel temporaire** sont-ils instruits sur les dangers particuliers du chantier et sur les mesures de sécurité correspondantes?

- oui  
 en partie  
 non

20 L'utilisation **des équipements de protection individuelle (EPI)** nécessaires est-elle réglementée et contrôlée? (Fig. 8)

- oui  
 en partie  
 non

21 Les dispositifs de sécurité nécessaires pour les **travaux de soudage** sont-ils disponibles et utilisés systématiquement?

Masques de soudage, écrans de protection, vêtements de travail, etc.

- oui  
 en partie  
 non

22 Les collaborateurs connaissent-ils les possibles **avaries et scénarios d'urgence** et ont-ils suivi une formation et une instruction sur le comportement à adopter en cas d'urgence?

Perte de la tête de forage, rupture des tiges de forage, des tubes, de la barre Kelly et des raccords, rupture de terrain, eaux souterraines, dégagement de gaz, etc.

- oui  
 en partie  
 non

23 Un **plan d'urgence** a-t-il été établi et communiqué aux collaborateurs? Les dispositifs de premiers secours sont-ils disponibles et en parfait état?

Accès des équipes de sauvetage, matériel de premiers secours, point de ralliement, fiche de sauvetage et d'urgence, etc.

- oui  
 en partie  
 non

24 Les **outils**, petit matériel d'entretien, échelles, rouleaux de câble, etc. sont-ils régulièrement vérifiés et correctement entretenus?

- oui  
 en partie  
 non



5 Lors de l'assemblage d'accessoires, le collaborateur risque de tomber, p. ex. s'il n'y a pas de garde-corps périphérique.



6 Les trous de forage ouverts doivent être sécurisés avec une couverture résistante et solidement fixée ou avec un garde-corps périphérique mobile.



7 Monter et descendre correctement des engins de chantier pour éviter des accidents.



8 Les EPI standards sont un casque, des lunettes de sécurité et des gants de protection, des protecteurs d'ouïe (p. ex. tampons auriculaires), des bottes de sécurité et des vêtements de signalisation.

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

#### Informations complémentaires

- Liste de contrôle «Travaux spéciaux de génie civil: forages de petit diamètre», [www.suva.ch/67161.f](http://www.suva.ch/67161.f)
- Liste de contrôle «Travaux spéciaux de génie civil: système pousse-tube», [www.suva.ch/67162.f](http://www.suva.ch/67162.f)
- Liste de contrôle «Fouilles et terrassements», [www.suva.ch/67148.f](http://www.suva.ch/67148.f)
- Feuillelet d'information «Travailler en sécurité dans les puits, les fosses ou les canalisations», [www.suva.ch/44062.f](http://www.suva.ch/44062.f)

