

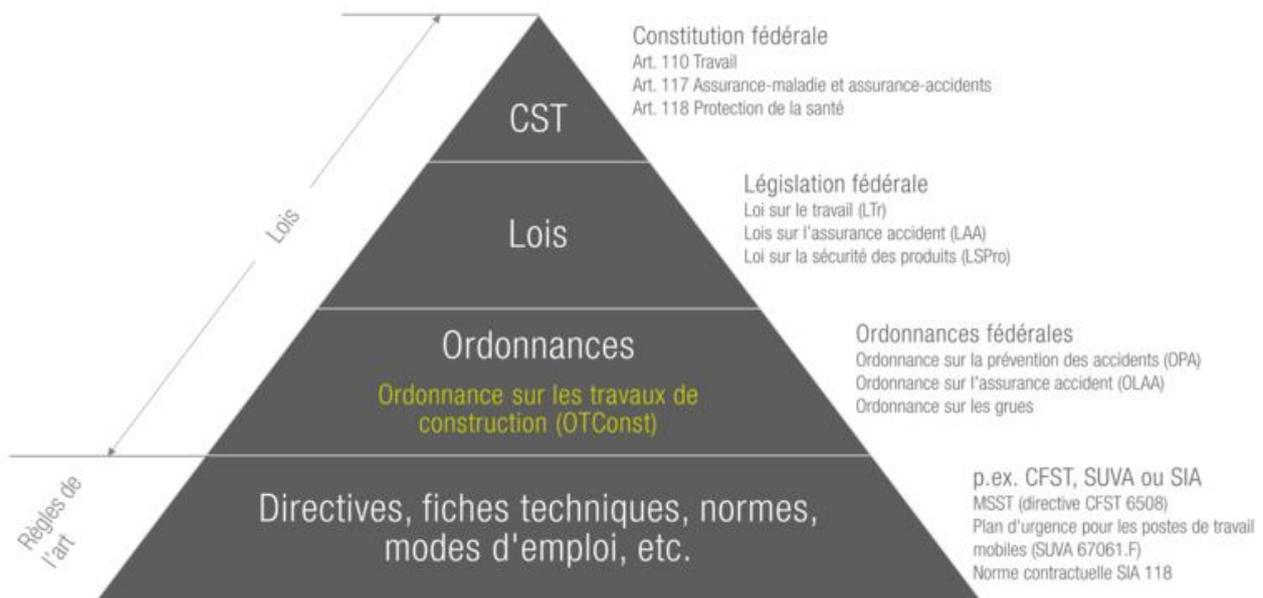


Processus de construction – Sécurité

Les accidents et maladies professionnels causent de grandes souffrances humaines et des coûts économiques se chiffrant en milliards. Comme ils génèrent des coûts d'exploitation directs et indirects, il est dans l'intérêt des entreprises de les prévenir autant que possible. Les coûts directs sont les jours d'absence et les primes d'assurance plus élevées de l'entreprise et de la branche. Les coûts indirects comprennent les interruptions de projet et les retards inutiles. Des aspects tels que la perte d'image et le conflit avec les autorités (juge d'instruction, police, SUVA, SICT, SECO) viennent encore s'ajouter.

La responsabilité n'incombe toutefois pas seulement aux entreprises, mais aussi aux chefs de projet et de chantier ainsi qu'aux ouvriers eux-mêmes. La responsabilité principale incombe au supérieur hiérarchique, la responsabilité individuelle est considérée de manière subordonnée dans les jugements.

Comme la responsabilité est malgré tout souvent insuffisamment assumée, des normes juridiques ont été créées pour la sécurité au travail et la protection de la santé. Tous les acteurs impliqués dans le processus de construction sont ainsi responsabilisés et la protection des personnes passe avant les intérêts économiques de chacun. La Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail et la SUVA sont principalement responsables de la coordination et du contrôle de la mise en œuvre de ces normes juridiques. Les bases légales de la sécurité au travail et de la protection de la santé correspondent à la pyramide législative suivante :



Acteurs importants	2
Mesures de sécurisation	2
Instruments de base	3
Principes de sécurité applicables	4





Acteurs importants

Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (EKAS)

La Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST) est un organe qui édicte des directives sur mandat de la Confédération et dans le cadre de la loi sur l'assurance-accidents (LAA). Ces directives traduisent les dispositions légales en mesures concrètes et en directives d'action.

Les directives CFST sont les règles de l'art en matière de sécurité au travail. En cas d'accident, on vérifie si les règles de la technique ont été respectées par les personnes responsables. En conséquence, les directives ont une grande portée juridique.

SUVA

La Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA), le plus grand assureur-accidents de Suisse, assure une grande partie des personnes actives. Ses activités principales sont la prévention, l'assurance et la réadaptation. Les primes d'assurance dépendent du nombre d'accidents professionnels. Ainsi, plus le nombre d'accidents est faible, plus les primes de la branche et de l'entreprise individuelle sont basses.

Selon l'art. 66 LAA, une assurance-accidents auprès de la SUVA est obligatoire pour les branches présentant des risques particuliers. C'est le cas pour les secteurs de la sylviculture et de la construction. Outre les cantons, la SUVA est en premier lieu responsable du conseil et de la surveillance en matière de sécurité au travail. De son côté, les mesures préventives visent à minimiser les risques et respectent les directives de la CFST. Elle publie des aides pratiques qui sont contraignantes pour les assurés.

Mesures de sécurité à respecter

Niveau de l'entreprise

Les entreprises, et plus précisément l'employeur, ont un rôle central à jouer en matière de sécurité au travail. Il a l'obligation de prendre des mesures pour protéger les travailleurs conformément aux exigences de la loi (art. 3 OPA / art. 103-104 SIA 118). Il doit veiller à ce que tous ses employés "...soient informés des risques inhérents à leurs activités et instruits des mesures à prendre pour les prévenir" (art. 6 OPA). Le travailleur est tenu de suivre les instructions de son employeur (art. 11 OPA). Les entreprises qui, de par leur activité, sont exposées à des risques d'accident plus élevés, doivent faire appel à des médecins du travail et à des spécialistes de la sécurité au travail (art. 11a OPA ; voir aussi CFST 6508).

Niveau du projet

Chaque projet de construction est confronté à ses sources de danger spécifiques. Les travaux de construction doivent être planifiés de manière que les risques soient réduits au maximum et que les mesures de sécurité nécessaires soient respectées (art. 3 OTConst). Pour cette raison, les aspects de sécurité doivent être pris en compte dès l'élaboration du projet (art. 104 SIA 118). Dans le cadre des projets, la direction du projet et la direction des travaux assument la plus grande responsabilité en matière de sécurité.

Si les dangers ne peuvent pas être entièrement supprimés, ils doivent être atténués par des mesures de protection techniques, organisationnelles ou personnelles. Avec le principe STOP, les mesures sont classées selon leur efficacité, les mesures de protection collective (substitution, protection technique et organisationnelle) doivent être privilégiées de par la loi. Dès que les risques d'accident et de santé ne peuvent pas être totalement exclus par des mesures de protection collective, l'employeur doit mettre à la disposition du travailleur un équipement de protection individuelle efficace et raisonnable (art. 5 OPA)).





Instruments de base

Concept de sécurité et santé

Dans l'optique d'une planification prudente, les sources de danger devraient être identifiées dès l'élaboration du projet et la manière de les gérer concrètement. Les entreprises participant à des travaux de construction ne peuvent faire travailler leurs collaborateurs qu'à des postes de travail sûrs ; elles sont donc responsables de l'élaboration du concept de sécurité et de protection de la santé. Elles doivent y prendre en compte les aspects nécessaires à la protection de leurs propres collaborateurs et consigner le concept par écrit conformément à l'art. 4 OTConst.

Pour les grands projets de construction ou les travaux récurrents, l'établissement d'un concept à un niveau supérieur (maître d'ouvrage, planification ou direction des travaux) et son intégration dans les documents d'appel d'offres permettent d'augmenter l'efficacité. Un concept global facilite la coordination des mesures de sécurité. Il appartient aux exécutants de vérifier si les aspects de sécurité importants pour l'entreprise sont traités dans le concept.

Solution de branche

Comme les exécutants dans le domaine de la construction forestière sont exposés à des risques particuliers, la directive CFST 6508 (directive MSST) entre en jeu. La solution de branche met à la disposition des entreprises un système de sécurité spécifique à la branche et conforme aux directives. Le système comprend des mesures de sécurité organisationnelles, techniques et personnelles. La plupart des exploitations forestières et des entreprises forestières sont affiliées à la "solution sectorielle de l'économie forestière suisse". Le secteur principal de la construction dont fait partie le génie civil, dispose de sa propre solution sectorielle, "sicuro".

Organisation en cas d'urgence

Il est important de savoir comment agir en cas d'urgence, en particulier pour les travaux mobiles. Il faut déterminer les lieux où se trouvent les installations pour les premiers secours et les soins médicaux ainsi que les possibilités de sauvetage. Les premiers secours dépendent des collaborateurs formés. La planification des urgences fait partie intégrante de la solution de branche et ne doit manquer à aucun travail (SUVA Publ. 67061).

Préparation du travail

Chaque intervention en dehors du site de l'entreprise doit être préparée dans l'intérêt de la sécurité au travail. Cela commence par le choix de moyens de transport sûrs et leur chargement conforme aux prescriptions. Sur place, il faut ensuite disposer d'outils appropriés pour garantir la sécurité au travail. L'absence de tels moyens conduit à improviser sur place de manière dangereuse (SUVA Publ. 67124).



Principes de sécurité applicables

A prendre en compte dans tous les cas

Les directives CFST suivantes traduisent les dispositions légales relatives au génie forestier en mesures concrètes et en directives d'action.

- Travaux forestier [CFST 2134.F](#)
- Equipements de travail [CFST 6512.F](#)
- Directive relative à l'appel à des médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail (Directive MSST) [CFST 6508.F](#)

Quelle que soit la nature et l'ampleur d'un projet de construction, il convient en outre de tenir compte de certains aspects essentiels pour la sécurité sur le chantier.

- Plan d'urgence [SUVA 67061.F](#)
- Préparation du travail (AVOR) [SUVA 67124.F](#)
- Dix règles vitales pour le travail en forêt [SUVA 84034.F](#)
- Neuf règles vitales pour le génie civil et les travaux public [SUVA 88820.F](#)

Travaux en montagne et dans des zones exposées aux dangers naturels

Une analyse systématique du terrain ainsi que la détermination des dangers et la planification des mesures sont essentielles. Les temps d'exposition doivent être réduits au minimum nécessaire. Un concept de sécurité / de sauvetage doit être disponible. Les accès, les lieux de stockage et les lieux de séjour des installations de chantier doivent se trouver dans un endroit sûr ou être sécurisés.

- Travaux dans des zones exposées aux dangers naturel [SUVA 33019.F](#)
- Chantiers de montagne [SUVA 67154.F](#)

Travailler au bord, dans ou au-dessus de l'eau

Dans le domaine du génie forestier, il convient d'évaluer au préalable les dangers pouvant provenir des cours d'eau et des berges lors de travaux dans la zone riveraine. Si nécessaire, il faut prévoir des mesures techniques pour éviter les chutes dans l'eau et des dispositifs de sauvetage (art. 35 OTConst). Au niveau de l'organisation, il doit être clair dans quelles conditions les travaux de construction doivent être arrêtés.

- Travaux de construction au bord, dans ou au-dessus de l'eau [SUVA 67153.F](#)

Fouilles et terrassement

Selon l'art. 68 OTConst, la sécurisation des fouilles et terrassements de plus de 1,5 m de profondeur au moyen d'un étayage ou d'un talutage adapté est centrale.

- Fouilles et terrassements [SUVA 67148.F](#)

Transport et infrastructure

Il est essentiel que le marquage visuel des voies de circulation soit sans équivoque afin de maintenir la circulation hors de la zone de danger du chantier. Des règles claires s'appliquent à la signalisation temporaire des voies de circulation.

- Signalisation des chantiers sur les routes principales et secondaires [VSS-40886](#)

Protection contre les chutes

Lors de travaux de construction, de montage, de réparation et d'entretien, on utilise en général des échafaudages de protection/de sécurité ou des filets de sécurité. Selon l'art. 23 OTConst, des dispositifs de protection contre les chutes doivent être installés à partir de 2 m de hauteur de chute. Les exigences relatives à de telles sécurités selon l'art. 26 OTConst doivent être remplies. Dans le domaine de la construction forestière, cela s'applique surtout aux caissons en bois dans le domaine de la stabilisation de pente et de torrents.





- Garde-corps périphériques

[SUVA 33017.F](#)

Travaux sur corde

Si les mesures de protection contre les chutes sont disproportionnées (et seulement dans ce cas), il est nécessaire de recourir à un dispositif de sécurité sur corde. Selon l'art. 118 OTConst, seules les personnes formées à cet effet sont autorisées à effectuer des travaux sur cordes, par exemple dans le domaine de la géotechnique/sécurité des rochers et dans la forêt.

- La sécurité en s'encordant
- Travaux sur cordes

[SUVA 44002.F](#)

[SUVA 33016.F](#)

Travailler avec des hélicoptères

Une concertation précise entre le personnel de vol et le personnel au sol, l'accrochage correct des charges et l'évitement des zones dangereuses sont des conditions fondamentales.

- Neuf règles vitales pour le personnel au sol des aires de manœuvre d'hélicoptères

[SUVA 88819.F](#)

Utilisation de machines

Il est essentiel que les travailleurs soient formés et instruits sur l'utilisation des machines et qu'ils connaissent la marge de manœuvre et les sources de danger. Certaines machines ne peuvent être utilisées qu'avec un permis de conduire correspondant.

- Petits engins de chantier
- Machines de chantier à conducteur à pied
- Travaux spéciaux de génie civil : forages de petit diamètre

[SUVA 67039.F](#)

[SUVA 67041.F](#)

[SUVA 67161.F](#)

Electricité sur le chantier

Il est important de prévoir des dispositifs de protection pour protéger l'utilisateur et des intempéries.

- Electricité sur les chantiers
- Machines électriques portatives

[SUVA 67081.F](#)

[SUVA 67092.F](#)

Collaboration avec des entreprises tierces

La collaboration entre les entreprises doit également être coordonnée en matière de sécurité au travail. Pour ce faire, il faut un coordinateur, qui peut être soit l'entreprise mandante, soit la direction des travaux.

- Collaboration avec des entreprises tierces

[SUVA 66092.F](#)

