



Willkommen – Bienvenue – Benvenuti



## Ziel

- Austausch zu aktuellen Arbeiten
- Neue Präventionsinstrumente
- Überblick neue Ausbildungen
- Theorie UND **Praxis**
- Erfahrungsaustausch
- Gesellige Runde

## Objectif

- Échanger sur travaux actuels
- Nouveaux instruments de prévention
- Aperçu nouvelles formations
- Théorie ET **pratique!**
- Echange d'expérience
- Convivialité

**Hinter der Kulissen der Prävention**  
**Tätigkeiten BUL, agriss und Partnerorganisationen**

landwirtschaftlichen  
**Auswertung**  
**Unfallgeschehen**  
**Betreueung**  
Strahlen Lasten Anschlag  
**Unfall** UV  
Fahrzeugen  
**Persönliche** Umgang  
Kettensäge Sichtfelder

**Dans les coulisses de la prévention**  
**Activités SPAA, agriss et partenaires**

sécurité  
concept  
champ  
**accident**  
vision  
**Rapport**  
agricoles  
évaluation  
personnalisé  
accidentologie  
Maniement  
élingage  
charges  
véhicules  
tronçonneuse  
UV

Aktualitäten BUL-agriss

Actualités SPAA-agriss

Erlebnisbericht Unfall

Témoignage accident

Vorgehen KAPO Arbeitsunfälle

Procédure POLCANT acci travail

Persönliche Betreuung Sicherheitskonzept

Suivi concept sécurité

Unfallgeschehen und -Auswertung

Accidentologie et évaluation

Umgang mit der Kettensäge

Maniement de la tronçonneuse

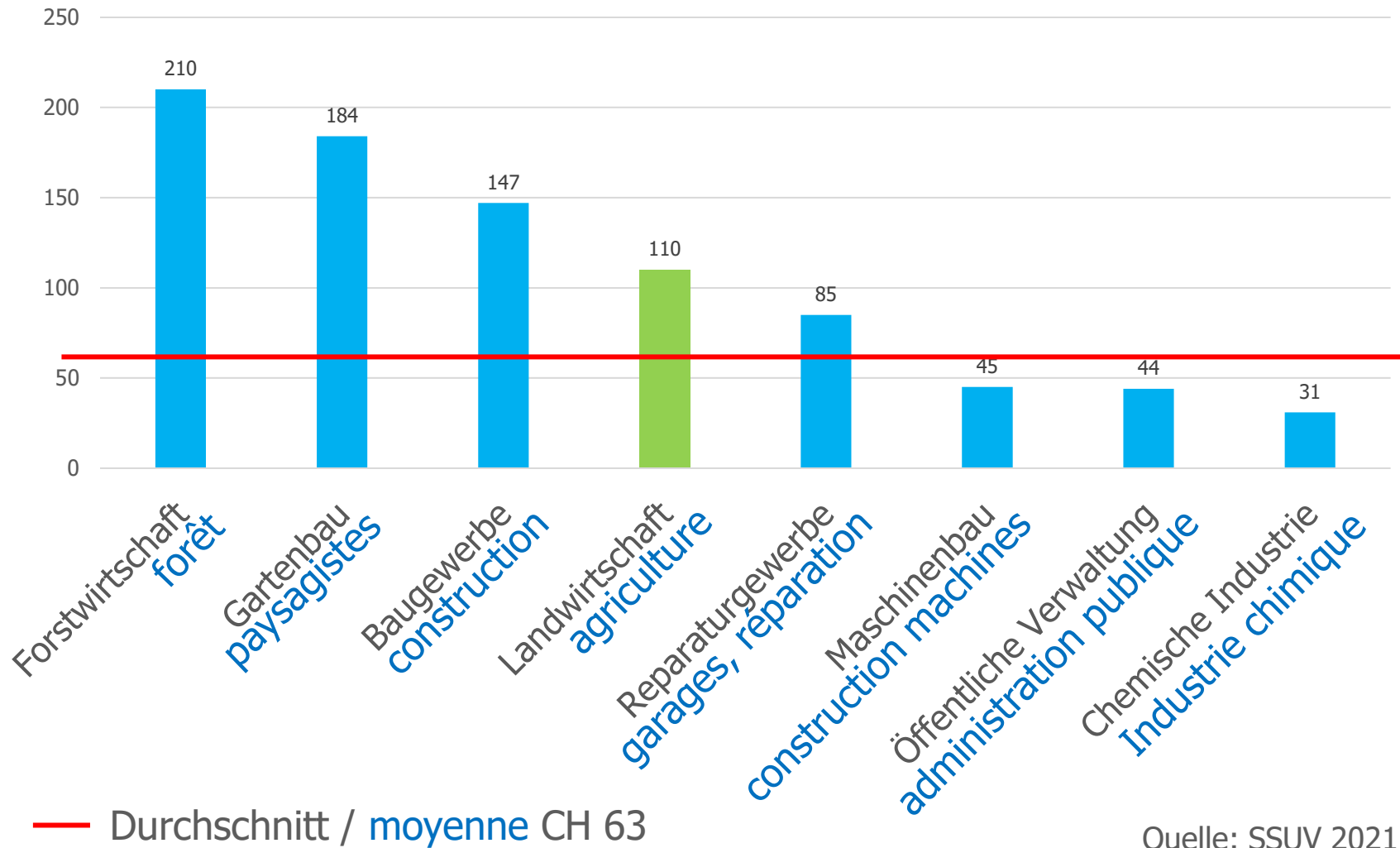
# Herzlich Willkommen in Murten

## Cordiale bienvenue à Morat



# ANZAHL BERUFSUNFÄLLE AUF 1000 VOLLBESCHÄFTIGTE

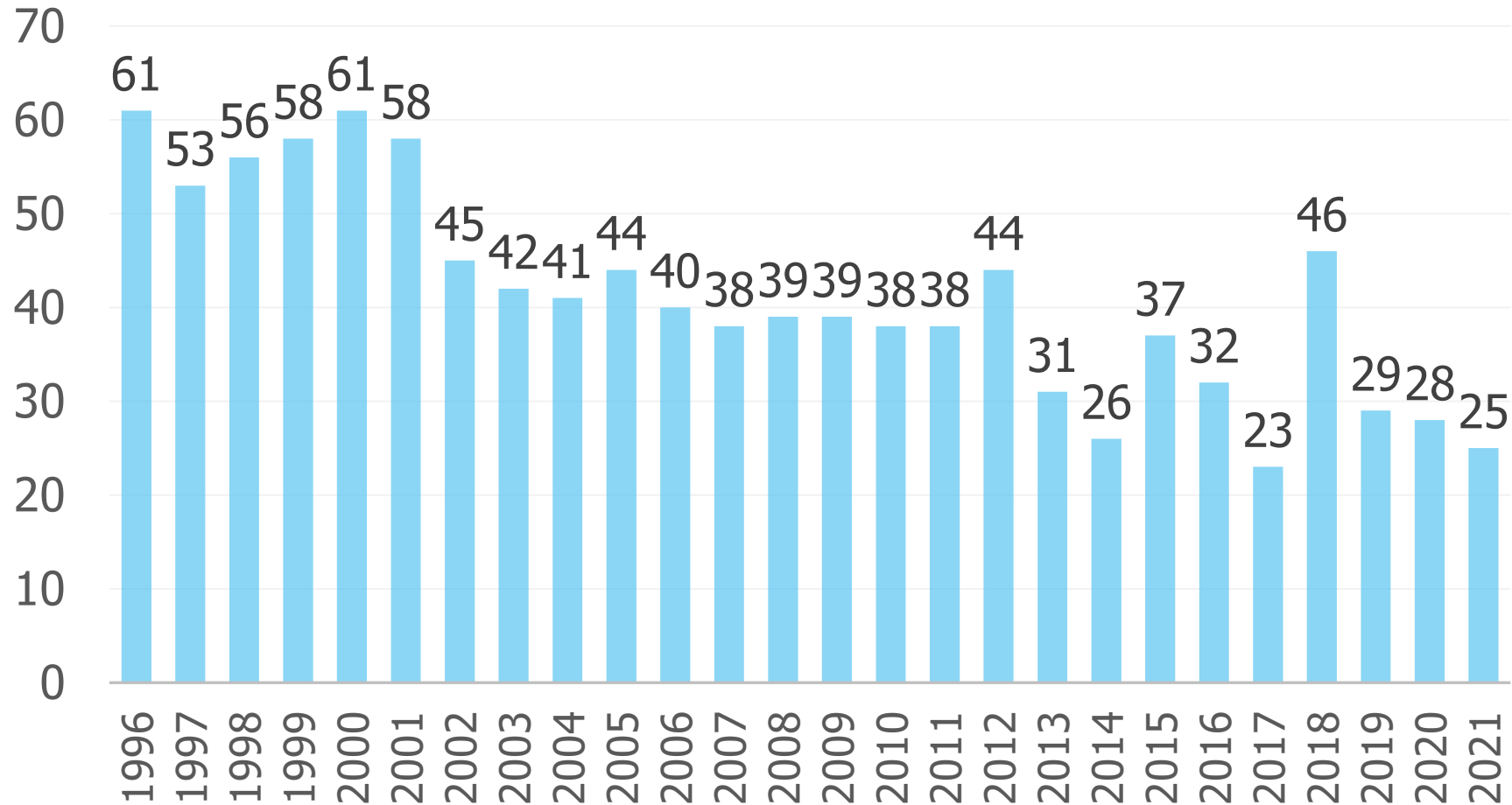
## NOMBRE D'ACCIDENTS PROF / 1000 EPT



Quelle: SSUV 2021

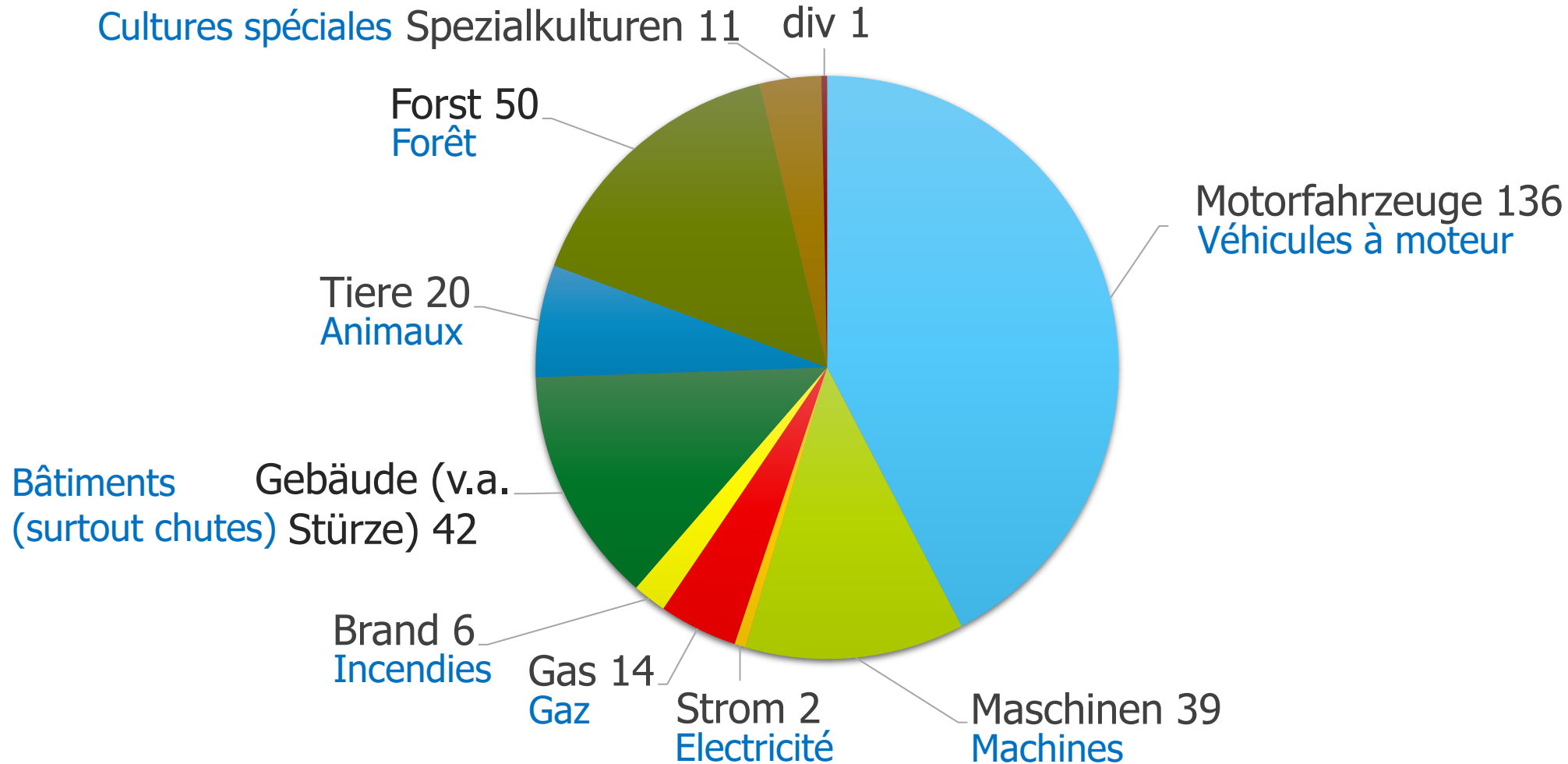
# TÖDLICHE UNFÄLLE LANDWIRTSCHAFT 1996 – 2021

## ACCIDENTS MORTELS AGRICOLES 1996 – 2021



# 321 TÖDLICHE UNFÄLLE 2012 – 2021

## 321 ACCIDENTS MORTELS 2012 - 2021



# „Schon geschnallt“ – Stand der Kampagne

Die Kampagne «schon geschnallt» ist im vierten und letzten Jahr. Ziel ist und bleibt, die Quote für das Tragen der Sicherheitsgurte auf landw. Motorfahrzeugen zu erhöhen.

Jahresschwerpunkte:

2020	Information	Logo - Flyer - Aufkleber - Inserate - Funflags - Messen
2021	Sensibilisierung	Präsentationen - «Starterkits» - Hofausfahrtstafeln - VR-Brille - Schulungen
2022	Motivation	Testimonials - Give Aways - Messen
2023	Road – Show	Schulen – schulen / Safetydays

Zum Abschluss der Kampagne ist geplant, dass wir wie vor zwei Jahren eine Wirkungsmessung durchführen.

# „Déjà attaché“ – état des lieux de la campagne

La campagne «déjà attaché» est dans sa troisième année. L'objectif est et reste d'augmenter le taux du port de la ceinture de sécurité dans les véhicules agricoles.

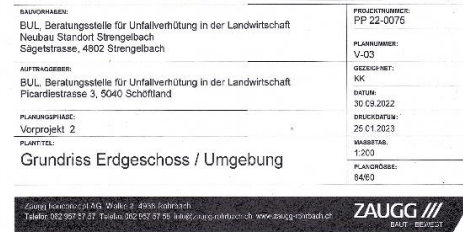
Points forts par année:

2020	Information	Logo - Flyer - Autocollants - Annonces - Funflags - Expositions
2021	Sensibilisation	Présentations - «Starterkits» - Panneau sortie ferme - VR - Formations
2022	Motivation	Testimonials - Give Aways – Expositions
2023	Road – Show	Ecoles / Safetydays

Une mesure d'efficacité, comme il y a deux ans, est prévue pour clôturer la campagne.



**DÉJÀ  
ATTACHÉ ?**



Im Herbst 2018 haben wir unser Leitbild überarbeitet und darunter auch die Anforderungen an die Infrastruktur definiert:

**En 2018, nous avons redéfini nos principes directeurs et donc les exigences envers l'infrastructure:**

Wir bauen das **professionelle Schulungsangebot im Bereich Landwirtschaft** sowie für Dritte mit entsprechendem Kompetenznachweis aus.

**Nous élargissons notre offre de formation professionnelle dans le secteur agricole** et pour des tiers avec des certificats de compétence appropriés.

**Zeitgemässe, moderne Arbeitsplätze und Schulungsräumlichkeiten** für Theorie und Praxis an verkehrsgünstiger Lage im Schweizer Mittelland **steigern die Attraktivität der BUL.**

**Des postes de travail modernes et contemporains ainsi que des possibilités de formation** théorique et pratique dans un endroit bien situé au centre de la Suisse **augmentent l'attrait du SPAA.**

## Zielsetzung **Objectif**

Moderne und grosszügige Infrastruktur in modularer Bauweise

**Infrastructure moderne et généreuse, modulaire**

Steigerung der Besucherfrequenz

**Augmentation de la fréquentation**

Zentraler Zusammenzug der Schulungsaktivitäten im Mittelland

**Regroupement central des activités de formation dans le Moyen-Pays**

# Trainingscenter

Multifonctionnel (pratique et théorique)

Construction modulaire

Possibilité de promouvoir l'apprentissage intégré (blended learning)

Développement des formations pratiques

Travaux en hauteur / EPI contre les chutes de hauteur

Véhicules et machines

Protection de la santé / ergonomie

Intérieur et extérieur

Offre pour utilisation par des tiers



# MEILENSTEINE



Juni 2021	Bewilligung Grobkonzept und Kauf Parzelle durch Stiftungsrat
Dezember 2022	Einigung mit Landverkäufer für Parzelle Strengelbach
Januar 2023	Start Vorprojekt
Februar 2023	Abschluss Vorprojekt
April 2023	Kauf Bauland
Mai 2023	Projektbewilligung Stiftungsrat
Juni 2023	Baueingabe Gemeinde Strengelbach
4. Quartal 2023	Baubeginn
4. Quartal 2024	Umzug und Inbetriebnahme

# ETAPES



Juin 2021	Approbation par le conseil de fondation du concept général et achat de la parcelle
Décembre 2022	Accord avec le vendeur du terrain pour la parcelle de Strengelbach
Janvier 2023	Lancement de l'avant-projet
Février 2023	Achèvement de l'avant-projet
Avril 2023	Achat terrain à bâtir
Mai 2023	Approbation du projet par le Conseil de fondation
Juin 2023	Mise à l'enquête cne de Strengelbach
4. trimerstre 2023	Début de la construction
4. trimestre 2024	Déménagement et mise en service



**BUL  
SPAA  
SPIA**

**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT**  
**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

Beratungsstelle für Unfallverhütung  
in der Landwirtschaft (BUL)

Picardiestrasse 3 | 5040 Schöftland

+41 62 739 50 40 | [bul@bul.ch](mailto:bul@bul.ch) | [www.bul.ch](http://www.bul.ch)

EDUQUA

Journées nationales de prévention SPAA / agris

---

# Procédure de la police cantonale bernoise en cas d'accident de travail.

## Agenda:

- Division circulation, environnement et prévention
- Chronologie d'un accident de travail
- Les devoirs de la police
- Les spécialistes internes / externes
- Le compte rendu des faits
- La responsabilité pénale
- Les difficultés
- Dialogue / questions

# Environnement



**Service spécialisé acoustique du bruit / technique laser**

**Service spécialisé délits impliquant des animaux**

**Service spécialisé criminalité contre l'environnement / sécurité au travail**

Le service spécialisé criminalité contre l'environnement / sécurité au travail soutient la police uniforme dans l'évaluation pénale des accidents du travail.

En cas d'accident du travail entraînant des blessures graves ou mortelles, le service spécialisé recherche la cause.

## L'exposé des faits (loi pénal)

**Les infractions à la législation sur la sécurité au travail sont des délits officiels**

Ils seront rapportés au ministère public!

Commis intentionnellement ou par négligence avec/sans mise en danger (LAA art. 112)

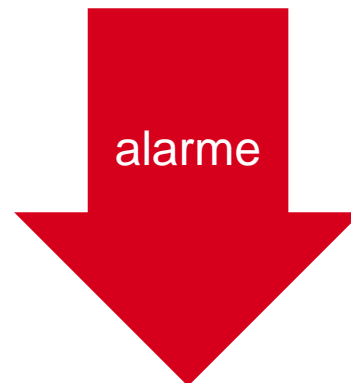
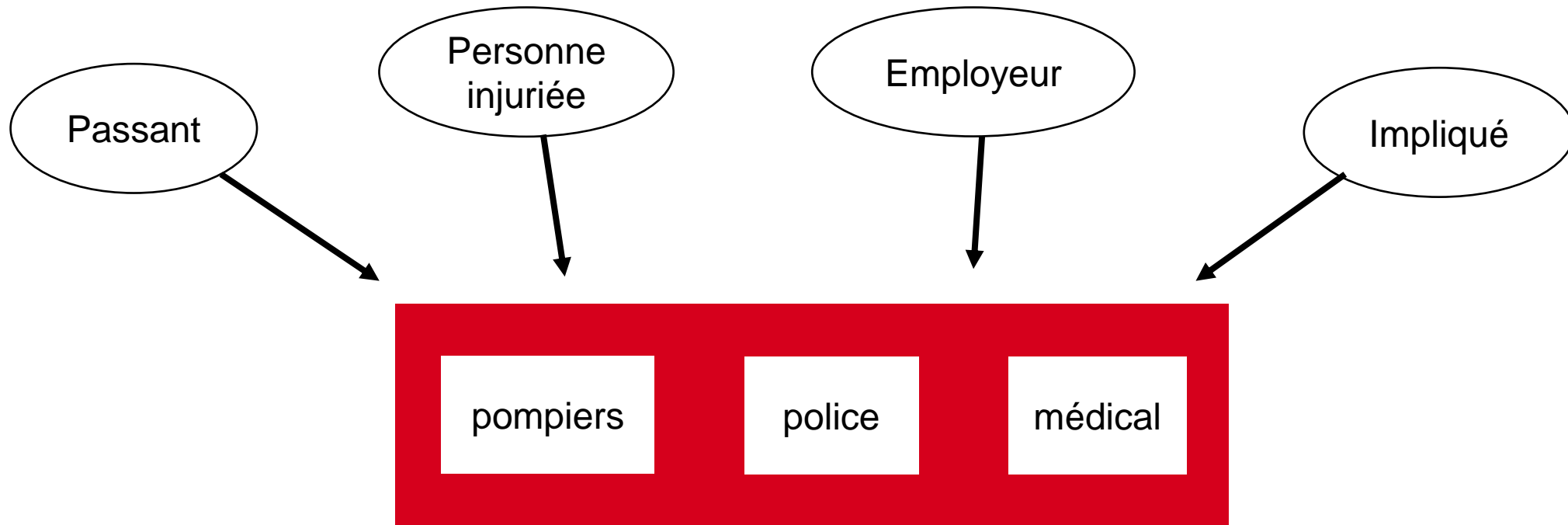
Lésions corporelles par négligence (CP art. 125)

Lésions corporelles graves par négligence (CP art. 122)

Homicide par négligence (CP art. 117)

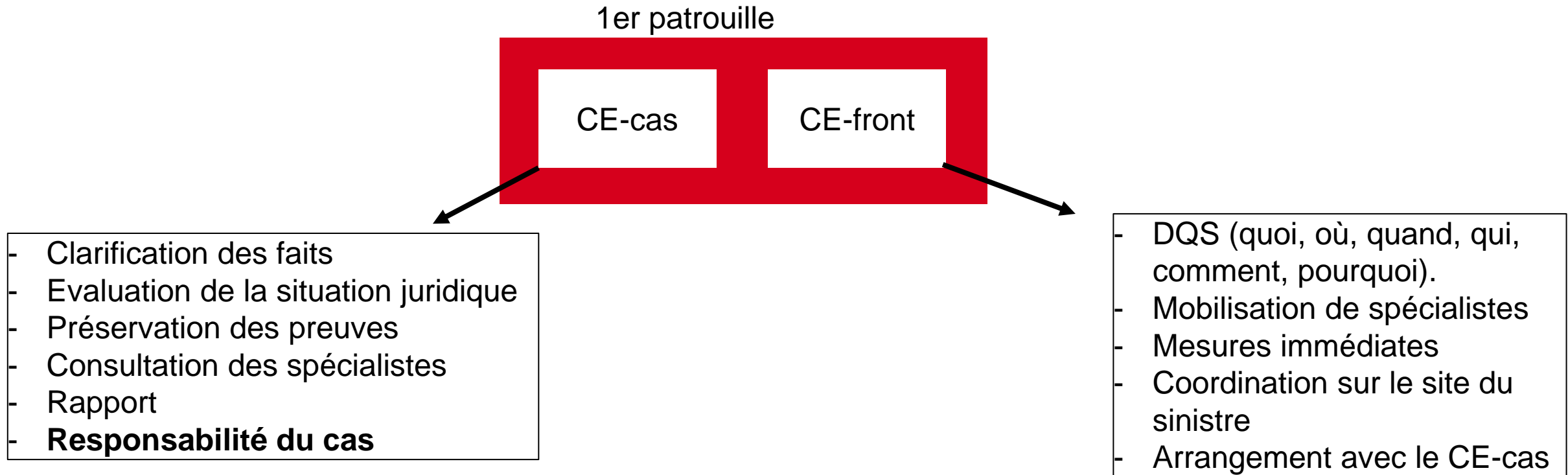
**L'infraction doit être directement liée à la cause de l'accident et peut également être commise par omission.**

## Réception du message: Centrale d'engagement régionale poca Bern



En cas d'accident du travail,  
l' ambulance et une patrouille de police  
sont appelés sur place.

## Arbeiten aufteilen



## Quand s`agit-il d`un accident de travail?

Loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA) art. 7

Loi fédérale sur la partie générale du droit des assurances sociales (LPGA) art. 4

Conditions d'accident:

- **Soudaine**
- **Involontaire**
- **atteinte dommageable**
- **Cause extérieure extraordinaire**

Seuls les accidents du travail dans les **entreprises** suisses sont poursuivis.

# Référence du service spécialisé criminalité contre environnement / sécurité de travail

- En cas de blessures graves / de personnes décédées
- En cas d' une relation salarie / employeur
- En cas d' équipement de travail endommagé, altéré ou non conforme
- En cas de blessure ou mise en danger de tiers

Police cantonale

Circulation, Environnement + Prévention



## CHECK-LIST

Accident du travail

**Veuillez observer tous les points de la check-list!**

**Personne concernée:** Saisir données personnelles, où se trouve-t-elle?

## Référence à des spécialistes si la cause de l'accident n'est pas claire

### **Intern:**

Service des accidents (en conduite ou accidents dynamiques)

Section technique du trafic (en cas de défauts techniques aux machines et appareils)

Police scientifique (préservation des traces (ADN))

### **Extern:**

Suva (spécialiste en sécurité du travail)

agriss (conformité pour les machines agricoles / chariots élévateurs)

empa (examens matériels lorsqu'une cause technique est suspectée)

ESTI (Accidents du travail impliquant l'électricité / courant fort)

SESE (en cas d'accidents de train, d'avion et de bateau)

PSI (en cas d'incident nucléaire (NPP))

[Careteam (dans des accidents mortels pour prendre soin des personnes impliquées)]

Entreprises spécialisées selon les domaines (expertise rémunérée)

# La police examine les obligations des employeurs et des employés

LAA art. 82

OPA art. 3 - Art.11

**Si le non-respect ou l'omission d'obligations légales entraîne un accident du travail, cela constitue un délit / un acte punissable !**

**Les documents suivants seront sécurisés pour clarifier les faits:**

Contrats de travail, fiches de poste, cahiers des charges, documents de maintenance, certificats de formation, protocoles d'instruction, notices d'utilisation, consignes écrites

La police est obligée de recueillir les faits à **charge** et à **décharge**!

L'absence de protocoles d'instruction est considérée comme un fait à charge.

## Tâches confiées aux travailleurs



La délégation de tâches définies **au travailleur** doit être réglée de manière **univoque**. Les tâches confiées par l'employeur doivent être mentionnées dans la description du poste de travail en précisant leur **étendue** ainsi que les **compétences et instructions** nécessaires à leur **exécution**.

Le fait de confier de telles tâches à un travailleur **ne libère pas** l'employeur de ses obligations d'assurer la sécurité au travail



Référence: Guide pour la sécurité au travail, 306.13 tâches confiées aux travailleurs

## Difficultés pendant le traitement des dossiers:

- Chaos sur les lieux de l'accident.
- Manque de connaissances spécialisées parmi les personnes concernées
- "Spectateurs" / Social media
- Images/situations stressantes lors d'accidents du travail mortel
- Trouver la cause de l'accident (désinformation des personnes impliquées)
- Manque de coopération de l' employeur/l'employé
- Code de procédure pénale / Droits des partis / Avocats
- Adaptation des infractions du CP ( art. 229 et 230) à compter du 1er juillet 2023 (des délits aux crimes)

Dialogue

---

*Avez-vous des questions?*



# Kantonspolizei Bern

Roc Bürgi  
Fachstellenleiter Stv.



# BUL SPAA SPIA

**JOURNÉES DE PRÉVENTION – 31.08.2023 – STÉPHANE SEURET, SPAA**

Suivi personnalisé de concept sécurité - Mise en œuvre et retours d'expériences.



## OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

Convention pour le suivi de concept sécurité

Exemples de mise en œuvre



# HISTORIQUE

- 2012 Agrovina – demande de la DGE VD  
Evaluation des risques des activités
- 2013 Premières formations et 1<sup>ère</sup> convention  
4 secteurs, env 35 collaborateurs
- 2015 Commune de Collonge-Bellerive  
(par un agriculteur, resp. voirie)
- 2019 Séance avec ICT Fribourg, suva, SPAA
- 2020 Communes Fribourgeoises, entreprises  
paysagères
- 2022 Grangeneuve, entreprises, communes
- 2023 50 conventions de suivi

## Directive CFST

n° 6508

### Directive relative à l'appel à des médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail (Directive MSST)

du 14 décembre 2016 (état: 1<sup>er</sup> janvier 2022)

Prise en compte des modifications de lois et d'ordonnances jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2017

## DIRECTIVE CFST 6508

Concrétise l'obligation de l'employeur à la  
mise en place de concept sécurité

1) Solution par branche => agriTOP

2) Solution type

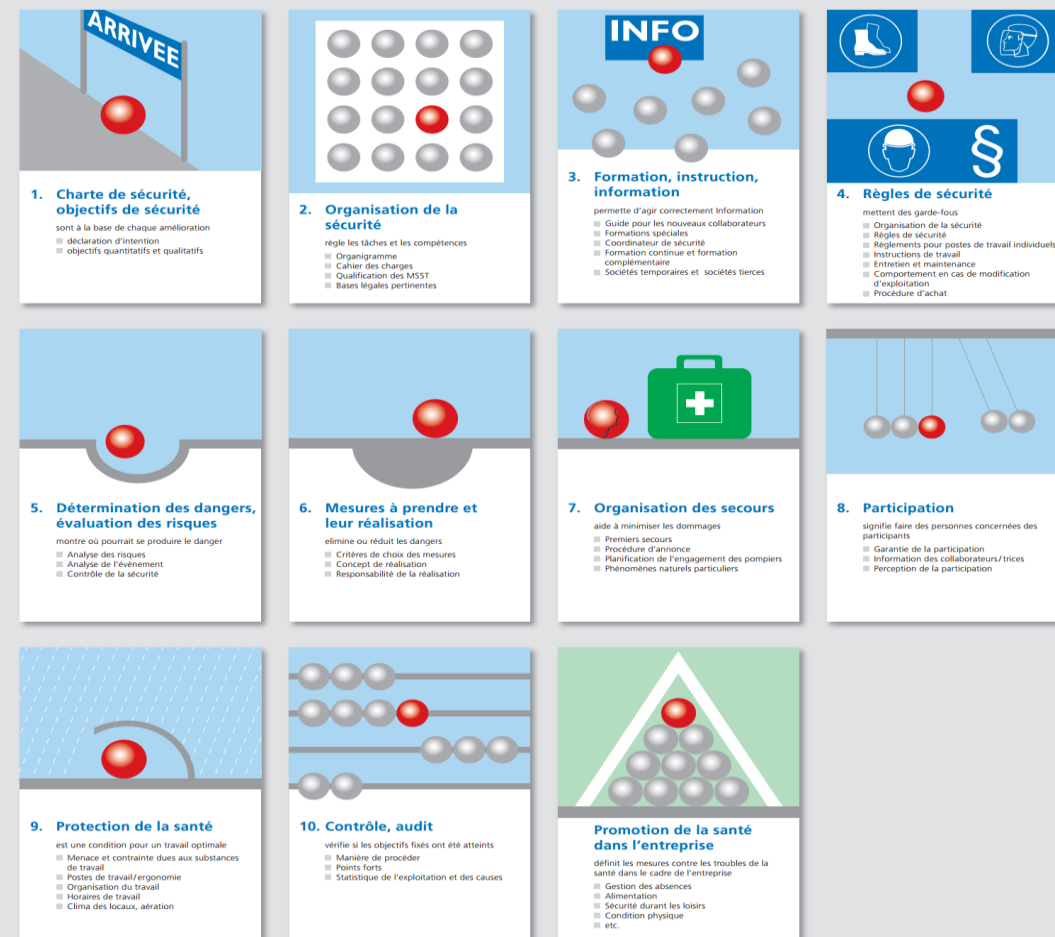
**3) Solution individuelle = conseil  
personnalisé**

# Obligations de l'employeur

## Concept sécurité

## Selon les 10 éléments du concept MSST

## Les 10 éléments du concept MSST pour la sécurité, la santé au travail et la promotion de la santé dans les entreprises.



# PLAN DE MESURES

## Evaluation du dispositif actuel

Entretien avec les responsables de secteurs

## Déterminer le plan de mesures avec la direction de l'entreprise

suva



**Sécurité et protection de la santé: où en sommes-nous?**

Un autocontrôle pour les entreprises

Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL)  
Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA)  
Servizio per la prevenzione degli infortuni nell'agricoltura (SPIA)



### RAPPORT D'EVALUATION DU DISPOSITIF SÉCURITÉ SELON DIRECTIVE CFST 6508

DATE DE L'EVALUATION  
08.09.2022

ENTREPRISE  
COMMUNE DU  
Landeron

SECTEUR  
Voirie

#### PERSONNES DE CONTACT

Raphaël Billot

Adjoint :

#### COLLABORATEURS

Liste ci-dessous (collaborateurs)

Nom	Prénom	Formation base	Activités actuelles ou Formations continues effectuées

#### COLLABORATEURS EXTERNES

Job d'été

Apprentis

Stagiaires

BUL | Piondretstrasse 3 | 5040 Schöftland | +41 62 739 50 40 | bul@bul.ch | www.bul.ch  
SPAA | Grange-Vernay 2 | 1510 Moudon | +41 21 557 99 18 | spaa@bul.ch | www.spaa.ch  
SPIA | In Palla 11 | 6705 Greifensee | +41 91 851 90 90 | spia@bul.ch | www.spia.ch

A	Contrôle bâtiments, ateliers, véhicules (LCR)		Sans	0,5		0,5				0,5
B	Audit de situation de travail, évaluation d'activité					0,5		0,5		0,5
C	Contrôle des échelles / EPI / élingues					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1	"Coordinateur sécurité" - Base et Refresh y.c. évaluation spécifique de l'entreprise	2	2ans	1/2	I	0,5		0,5		0,5
2	Sécurité avec les petites machines y.c charte	8	Sans	1/2	I	0,5				0,5
3	Sécurité à la cave	8	3ans	1/2	I	0,5			0,5	
4	Sécurité avec les véhicules y.c arrimage de charges	6	Sans	1/2	II		0,5			0,5
5	Véhicules de manutention Permis R1 refresh	6	Sans	1	I			1		
6	Maniement de la tronçonneuse	6	Sans	1		1				
6	Premiers secours - Bases et refresh	6	2ans	1	II		1		0,5	
7	Pont roulant et élingage de charges	6	4ans	1/2	III		0,5			0,5
8	Travaux en pente avec des véhicules	2	4ans	1/2	II			0,5		
9	Accueil des saisonniers	6	3ans	1/2	III		0,5		0,5	0,5
10	Gerbeur à timon	12	3ans	1/2	III			1		0,5
11	Gestes et postures et renforcement musculaire	8	Sans	1	III				1	
30	Utilisation de machines spécifique (fendeuse..)	6	3 ans	1/2						1 1
	Nombre de jours par année					3,5	3,5	3,5	3,5	3,5 3,5



## OBJECTIF PRINCIPAL

### **Le collaborateur au centre des mesures**

- Formation de base sécurité, santé au travail, y c. charte sécurité
- Formation travaux avec dangers particuliers OPA 8 (tronc, EPIaC, R1,R4...)
- Formation spécifique (petites machines,...)
- Formation santé au travail (gestes et postures & renforcement, 1<sup>er</sup> secours ...)
- Evaluations – travailleurs isolés
- Audit d'activité
- Contrôle du matériel, équipements, machines, ateliers



## DÉTERMINATION D'UN PLAN DE MESURES SUR 5 ANS

A	Contrôle bâtiments, ateliers, véhicules (LCR)		5ans	0,5		0,5					0,5
B	Audit de situation de travail, évaluation d'activité						0,5		0,5		0,5
C	Contrôle des échelles / EPI / élingues					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1	"Coordinateur sécurité" - Base et Refresh y.c. évaluation spécifique de l'entreprise	2	2ans	1/2	I	0,5		0,5		0,5	
2	Sécurité avec les petites machines y.c charte	8	5ans	1/2	I	0,5				0,5	
3	Sécurité à la cave	8	3ans	1/2	I	0,5			0,5		
4	Sécurité avec les véhicules y.c arrimage de charges	6	5ans	1/2	II		0,5			0,5	
5	Véhicules de manutention Permis R1 refresh	6	5ans	1	I			1			
6	Maniement de la tronçonneuse	6	5ans	1		1					
6	Premiers secours - Bases et refresh	6	2ans	1	II		1		0,5		
7	Pont roulant et élingage de charges	6	4ans	1/2	III		0,5				0,5
8	Travaux en pente avec des véhicules	2	4ans	1/2	II			0,5			
9	Accueil des saisonniers	6	3ans	1/2	III		0,5		0,5		0,5
10	Gerbeur à timon	12	3ans	1/2	III			1		0,5	
11	Gestes et postures et renforcement musculaire	8	5ans	1	III				1		
30	Utilisation de machines spécifique (fendeuse..)	6	3 ans	1/2						1	1
Nombre de jours par année						3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

# CHARTRE SÉCURITÉ



## Charte sécurité

Comme signataires de cette charte, nous nous engageons à faire respecter les règles de sécurité pour préserver la santé et l'intégrité des tous les collaborateurs de l'entreprise. Nous mettons tout en œuvre pour respecter les règles de sécurité dans nos domaines de compétence. En cas de nécessité, nous interrompons nos activités.

## Identifier → Evaluer → Sécuriser → Reprendre le travail

### En tant qu'employeur :

Je mets à disposition les moyens nécessaires pour informer les collaborateurs des dangers des activités, pour les former et pour acquérir les moyens de protection nécessaires.

Je planifie les mesures et moyens de prévention.

Je vérifie l'application effective des mesures prévues. Au besoin, j'ordonne des mesures correctives.

En cas de manquement grave à la sécurité, j'ordonne l'arrêt immédiat des travaux.

### En tant que coordinateur sécurité :

J'identifie et évalue les risques et détermine les mesures de sécurité nécessaires.

J'informe les collaborateurs des risques, des dangers et des mesures à mettre en œuvre par activité, je les forme et mets à disposition les moyens de protection nécessaires.

Je fais participer les collaborateurs aux mesures et moyens de prévention.

Je vérifie l'application effective des mesures prévues. Au besoin, j'ordonne des mesures correctives.

En cas de manquement grave à la sécurité, j'ordonne l'arrêt immédiat des travaux.

### En tant que collaborateur :

J'identifie les risques, je m'informe de l'évaluation des risques et des mesures de sécurité à prendre. Je sécurise mon environnement de travail et applique les règles et consignes de sécurité pour chaque type d'activité. Les prescriptions de sécurité seront strictement respectées.

Je m'engage à prendre connaissance du mode d'emploi et manuel d'utilisation des machines que j'utilise et à respecter les consignes qui y figurent.

Je ne modifie en aucun cas les dispositifs de protection, sauf pour leur remise en état.

Je m'engage à porter les EPI prescrit selon l'activité

Je veille à ne mettre personne en danger (collègues et tiers) et m'engage à ne pas consommer de l'alcool et des stupéfiants pendant le travail.

En cas de manquement grave à la sécurité, j'interromps l'activité et informe immédiatement mes collègues et mon supérieur.

Date : .....

Signatures :

Direction :

.....

Coordinateur sécurité :

.....

Le collaborateur :

.....

# PLANIFICATION ANNUELLE DES ACTIVITÉS



## Concept de sécurité

### OBJECTIFS SÉCURITÉ ET PLANIFICATION 2024



N°	Objectifs	Resp.	Période	Date	Nbr part.	Evaluation	Budget	☑
1.	Effectuer un contrôle des bâtiments, infrastructure par SPAA	Attilio Beltrami SPAA	Janvier		2	Rapport de contrôle	CHF 855.-	<input type="checkbox"/>
2.	Effectuer une formation coordinateur sécurité y.c plateforme informatique (0,5j avec 3 participants)	Attilio Beltrami SPAA	Janvier		3	Certificats de formation Rapport de formation Organigramme Règle sécurité	CHF 855.-	<input type="checkbox"/>
3.	Effectuer une formation maniement tronçonneuse pour 2 collaborateurs	Attilio Beltrami SPAA	Octobre		2	Certificat de formation	CHF 640.-	<input type="checkbox"/>
4.								
5.								
6.						Budget 2024	CHF 2'350.-	

Signatures :

Date et visa de la direction :

Date et visa des coordinateurs :



## EXPLOITATION VITI-CAVE

3 employés à l'année

12 à 15 ouvriers pour les effeuilles et vendanges

Installation de cave

Véhicule de transport de personnes

1 tracteur

....

Débroussailleuses, tronçonneuse...

# SÉCURITÉ AU TRAVAIL – PETITES MACHINES

Cours n° 16\_08



## MANIEMENT TRONÇONNEUSE

- 1 jour ou 2 jours
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

### Contenu

Affûtage de la chaîne, différentes tailles de débitage, façonnage, EPI obligatoires, abattage de petits bois, entretien de la tronçonneuse.

Cours n° 04\_24



## PETITES MACHINES D'ENTRETIEN

- 1 jour ou 2 jours
- 8 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité lors de l'utilisation de la **débroussailleuse, taille-haie, souffleuse et du motoculteur**, EPI obligatoires, règles de sécurité par machine.

Cours n° 04\_28



## GERBEUR À TIMON

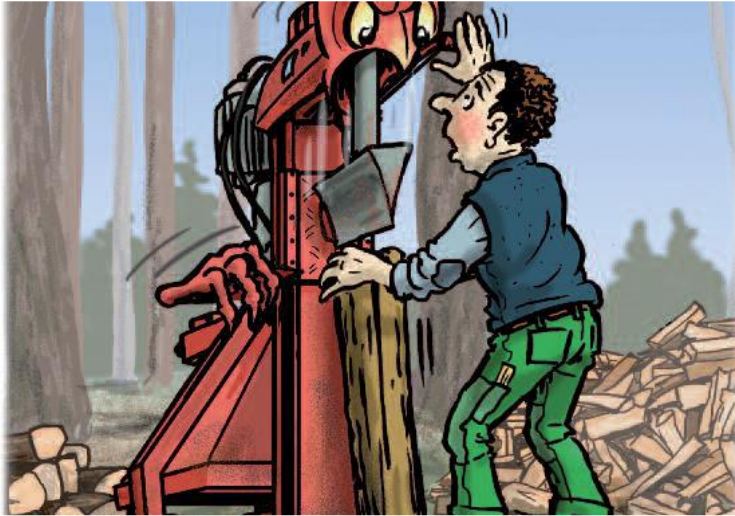
- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité, diagramme de charges, manutention de charges, règles de sécurité, charge de la batterie, EPI obligatoires, parcours sécurité.

# SÉCURITÉ AU TRAVAIL – PETITES MACHINES

Cours n° 04\_40



## FENDEUSE À BOIS

- 0,5 jour
- 4 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures lors de l'utilisation, mise en place de la bille, méthode de travail, EPI obligatoires, ergonomie, outillage auxiliaire pour lever et déplacer une bille.

Cours n° 09\_07



## ÉLINGAGE DE CHARGES

- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

### Contenu

Dangers et mesures lors de l'élingage, évaluation de la charge, moyens d'élingage, choix des points de suspension, EPI obligatoires.

Cours n° 04\_29



## MACHINES À ACCU

- 0,5 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité avec des machines équipées d'accus, stockage, transport, recharges. EPI obligatoires, règles de sécurité et de comportement.

# FORMATIONS - VÉHICULES

Cours n° 02\_07



## ARRIMAGE DE CHARGES

- 0,5 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Exemples d'accidents, règles de la physique, différents types d'arrimage, différents moyens d'arrimage, règles de sécurité et de comportement.

Cours n° 02\_06



## AS DU VOLANT

- 1 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Conduite de tracteur et tracteur remorque, slalomer, prendre des virages, freiner en virage, éviter un obstacle, règles de la physique, sécuriser tracteur et remorque.

Cours n° 02\_04



## CONDUITE EN PENTE

- 1 jour
- 6 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité lors de conduite de véhicules en pente, charge par roue avec ou sans outil porté, pneus, roues jumelées, comportement.

# FORMATIONS - VÉHICULES

## Cours n° 04\_18



### MINIPELLE À CHENILLES

- 1 jour
- 4 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

#### Contenu

Dangers et mesures de sécurité avec les mini-pelles, règles de sécurité et de comportement, creuse de fouille, aplanie, remblayage, EPI obligatoires, parcours sécurité.

## Cours n° 04\_04



### PEMP / NACELLE ÉLÉVATRICE

- 1 jour
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

#### Contenu

Dangers et mesures de sécurité selon les différentes catégories 1a, 1b, 3a, 3b, règles de sécurité et de comportement, utilisation des EPIaC, parcours sécurité.

## Cours n° 04-03



### PETITS CHARGEURS SUR PNEUS

- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

#### Contenu

Dangers et mesures de sécurité avec les petits chargeurs articulés ou compact hors télescopique (Bobcat, chargeur sur pneus), règles de sécurité et de comportement, parcours sécurité.

# FORMATIONS - VÉHICULES

Cours n° 04\_32



## TRACTEUR FRONTAL

- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité avec le frontal, centre de gravité, angles morts, manutention de charges, règles de la circulation routière, parcours sécurité.

Cours n° 04\_34



## INCIDENT MÉCANIQUE

- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Différents types d'incidents mécaniques, procédure et comportement en cas de fuite de liquide, matériaux absorbants, comportement selon la zone de protection des eaux.

Cours n° 04\_09



## PERMIS R1, R4

- 2 jours
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité avec le chariot élévateur et le chariot télescopique, centre de gravité, manutention de charges, règles de sécurité et de circulation, parcours sécurité.

# FORMATIONS – SANTÉ AU TRAVAIL

Cours n° 23\_08

Cours n° 23\_03

Cours n° 19\_12



## PREMIERS SECOURS

- 1 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Alarme, mesures en cas de chute, coupure, malaise, inconscience, étouffement, techniques de réanimation cardio-pulmonaire, utilisation du défibrillateur, déplacement de blessé.



## BLS-AED

- 0,5 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Alarme, techniques de réanimation cardio-pulmonaire, désobstruction des voies aériennes, utilisation du défibrillateur.



## GESTES ET POSTURES, RENFORCEMENT MUSCULAIRE

- 1 jour
- 8 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Anatomie, méthodes et techniques pour soulever et déplacer des charges, EPI pour réduire les risques, exercices d'échauffement et de renforcement, relaxation.

# AUDIT / ÉVALUATION SITUATION DE TRAVAIL

# CONTRÔLE DES EPI, ÉLINGUES, ÉCHELLES

# FICHES SÉCURITÉ



Nettoyeur à haute pression	
Principales règles de sécurité et de comportement dans notre entreprise	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Coupures dû au contact avec le jet à haute pression</li><li>Chute dû au recul en cas de position instable</li><li>Projections (yeux)</li><li>Glisssades</li><li>Bruit</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Uniquement les personnes qui ont suivi une instruction</li><li>Porter des lunettes de protection</li><li>Porter des gants de protection</li><li>Porter des protège-oreilles</li><li>Porter des vêtements de protection contre l'humidité (vêtr)</li><li>Porter des chaussures de sécurité (semelle antidérapante)</li><li>Selon le type de nettoyage, porter un écran protège visage</li><li>Porter des vêtements de signalisation lors d'activités en bor</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>Utiliser uniquement des flexibles en parfait état</li><li>Respecter la pression de service autorisée du flexible</li><li>Ne pas coincer le flexible et ne pas le tirer sur des arêtes vi</li><li>Éviter de soumettre le flexible à des efforts de torsion, tract</li><li>Ne pas déplacer l'appareil en tirant sur le flexible</li><li>Utiliser les nettoyeurs à haute pression électriques uniqueu</li><li>racordés à des prises équipées d'un dispositif différentiel à</li><li>Ne pas régler la gâchette du pulvérisateur pendant son utili</li><li>Sécuriser le pulvérisateur contre tout enclenchement intem</li><li> interruptions du travail</li><li>Interdiction d'utiliser un nettoyeur à haute pression sur une</li></ul>

Soudage à l'arc électric	
Principales règles de sécurité et de comportement dans notre entreprise	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Être électrocuté (décharge électrique)</li><li>Être atteint par le rayonnement (yeux)</li><li>Intoxication (fumées)</li><li>Bruit</li><li>Incendies et explosions</li><li>Brûlures</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Uniquement les personnes qui ont suivi la formation à l'utilisat</li><li>Porter des gants de soudage à manchettes</li><li>Porter un casque de soudage</li><li>Porter des protège-oreilles</li><li>Porter un tablier de soudage</li><li>Porter des chaussures de sécurité S3 et robuste</li><li>Porter des lunettes de protection (enlèvement des scories)</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>Faire respecter les distances de sécurité (fermeture avec rideau)</li><li>Fixer correctement la pièce à souder</li><li>Enclencher l'aspiration avec de commencer à travailler</li><li>Garantir une bonne conductivité entre le câble de mise à la masse et la pièce</li><li>Vérifier l'état de l'appareil et des câbles avant chaque utilisation</li></ul>

Fendeuse	
Principales règles de sécurité et de comportement dans notre entreprise	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Coupures aux mains</li><li>Coincement des mains</li><li>Projection de la bûche (lors de l'éclatement)</li><li>Projections (yeux)</li><li>Chute de la bûche ou bûches (pieds)</li><li>Poids</li><li>Glisssades</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Uniquement les personnes qui ont suivi une instruction pour l'utilisation</li><li>Porter un casque avec protège-ou</li><li>Porter des chaussures de sécurité</li><li>Porter des gants de protection de</li><li>Porter les pantalons anticoupeure c</li><li>contre les chocs</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>Toujours actionner le dispositif de</li><li>Une seule personne actionne le di</li><li>Si la fendeuse est actionnée avec</li><li>Utilisation d'outils adaptés pour lev</li><li>Utilisation d'outils à main pour en</li></ul>

Utilisation des véh machines	
Principales règles de sécurité et de comportement dans no	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Être atteint lors du renversement du véhicule</li><li>Collision avec une personne</li><li>Collision avec un autre véhicule</li><li>Collision avec un obstacle</li><li>Accidents dans la circulation</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Uniquement les personnes qui disposent des permis nécessaires</li><li>TOUJOURS attacher la ceinture de sécurité</li><li>Interdiction de téléphoner en conduisant</li><li>Interdiction de transport de personnes sur les machines (1 siège = 1 personne)</li><li>Porter des vêtements de signalisation EN 20471 lors d'activités en bordure de route</li><li>Porter un casque (dumper)</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>Régler le siège</li><li>Régler et nettoyer les rétroviseurs</li><li>Nettoyer vitres et pare-brise</li><li>En hiver dégivrer toutes les vitres et enlever la neige</li><li>Allumer les phares, y c. de jour</li><li>En accouplant une remorque, contrôler les feux</li><li>Maintenir l'habitacle propre</li><li>Fermer les véhicules</li><li>Enlever les clés sur les machines</li><li>Ne jamais sauter du véhicule ou de la remorque</li><li>TOUJOURS AVEC L'ARCEAU RELEVÉ</li></ul>

Plateformes élévatrices mobiles de personnes	
Principales règles de sécurité et de comportement dans notre entreprise	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Chute de la personne se trouvant sur la plateforme de travail</li><li>Renversement de la PEMP</li><li>Coincement entre la plateforme et des installations fixes (parties de bâtiments)</li><li>Blessures occasionnées par la chute d'objets</li><li>Chute lors de la descente de secours</li><li>Electrocution en cas de présence de ligne aérienne</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilisation uniquement par les personnes qui ont suivi</li><li>Porter un casque avec une jugulaire</li><li>Porter un harnais et utiliser un système antichute</li><li>Porter des chaussures de sécurité</li><li>Porter des gants de protection</li><li>Porter des vêtements de signalisation lors d'activités e</li><li>Porter les EPI selon l'activité (travaux de secours par exemple)</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>Contrôle du fonctionnement AVANT l'utilisation d'urgence)</li><li>Contrôle général y.c fermeture du portillon</li><li>Prendre connaissance de la descente de secours</li><li>Vérifier que la PEMP est adaptée à la dénivelité du terri</li><li>Vérifier la résistance du sol (utiliser des plaques de réq</li><li>Respecter la distance de sécurité par rapport aux ligne</li><li>protocole de sécurité.</li><li>Respecter la capacité de charge et le nombre d'occup</li><li>Ne pas JAMAIS quitter la nacelle lorsqu'elle est en hau</li><li>Ne jamais se tenir sous la nacelle</li><li>Respecter les prescriptions pour le travail sous conditi</li><li>Toujours avoir une personne capable d'assurer la desc</li></ul>

Travailleurs isolé	
Principales règles de sécurité et de comportement dans notre entreprise	
Principaux dangers	<ul style="list-style-type: none"><li>Probabilité de commettre une erreur augmente</li><li>Absence de secours en cas d'accident</li><li>Absence de secours en cas de situation critique</li><li>Surmenage intellectuel, physique et psychique</li></ul>
Règles de sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Uniquement les personnes qui ont suivi une formation travailleurs isolé</li><li>Porter les EPI selon l'activité</li><li>Porter des vêtements de signalisation EN 20471</li><li>En cas de nécessité porter un équipement PTI</li></ul>
Comportement	<ul style="list-style-type: none"><li>INTERDICTION DE TRAVAIL SEUL =&gt; Travaux dans un silos, dans un réservoir, locaux exigus, travaux dans des chaufferies, travaux à l'aide de cordes, travaux dans des canalisations, travaux forestiers</li><li>Informez l'employeur de vos allergies (par exemple piqûres d'insectes)</li><li>Informez l'employeur de la personne à avertir</li><li>Évaluer et définir avec le collaborateur, le chef d'équipe et le spécialiste sécurité les mesures de surveillance</li><li>Définir l'activité, l'état de la technique,</li><li>Le danger principal</li><li>Définir le degré de gravité et la probabilité d'occurrence</li><li>Définir le type de surveillance</li></ul>

Février 2022

## CONVENTION DE SUIVI DE CONCEPT DE SECURITE

Selon directive MSST 6508

entre  
**SPAA – Service de Prévention des Accidents dans l'Agriculture**  
Grange-Verney 2  
1510 Moudon  
(ci-après : organisme de prévention)  
et  
**Beltrami & fils**  
1895 Vionnaz  
(ci-après : mandant)

Entre les parties, il est convenu ce qui suit :

### 1. OBJET

La présente convention a pour objet le suivi, par le Service de Prévention des Accidents dans l'Agriculture, du concept de sécurité selon la directive CFST 6508 et les directives et règles des activités spécifiques, pour les collaboratrices et collaborateurs de Beltrami & fils. Le programme détaillé de ce processus est défini dans le cadre du plan de mesures santé et sécurité au travail faisant partie intégrante du présent contrat.

### 2. DUREE ET PRIX

La durée de la présente convention est de 5 ans.

Début du contrat : le 01 janvier 2023  
Fin du contrat : le 31 décembre 2027

Coût par année pour 2023-2027 inclus : CHF 2'200.-  
Le forfait annuel est une estimation maximum.

Les prix suivants sont applicables  
Journée de formation : CHF 1'845.-  
Demi-journée de formation : CHF 1'350.-  
Audit de sécurité : CHF 850.-  
Documentation spécifique, y.c plateforme informatique : CHF 150.- / an

En cas de formations avec d'autres communes / entreprises le tarif suivant s'applique  
Journée de formation par participant : CHF 320.-  
Demi-journée de formation par participant : CHF 250.-  
TVA en sus si elle est due  
Les prix sont basés sur la liste des tarifs du SPAA en vigueur

## CONVENTION

Budget annuel CHF 2'200.-

(formations des collaborateurs avec d'autres caves de la même région)

Comprenant

- Les audits, évaluations
- Les formations des coordinateurs sécurité
- Les formation travaux dangereux et santé au travail
- Contrôle des équipements et du matériel

# Certificat

## Suivi de concept sécurité selon Directive CFST 6508

Nous attestons que

**Beltrami & fils**

dispose d'un suivi de concept sécurité pour l'ensemble des activités de ses collaborateurs conformément aux éléments de la Directive CFST 6508.

Période de validité: du 1<sup>er</sup> janvier 2022 au 31 décembre 2022

Principaux éléments mis en œuvre:

- Charte sécurité, organigramme sécurité, objectifs sécurité
- Formations continues en matière de santé / sécurité
- Formations continues en lien avec les activités
- Evaluation des risques des activités
- Planification des mesures santé / sécurité
- Plan d'urgence, organisation des secours
- Audits des activités

Moudon, le 4 août 2023

**Direction BUL/SPAA/SPIA**  
Thomas Frey



**Responsable de formation**  
Stéphane Seuret



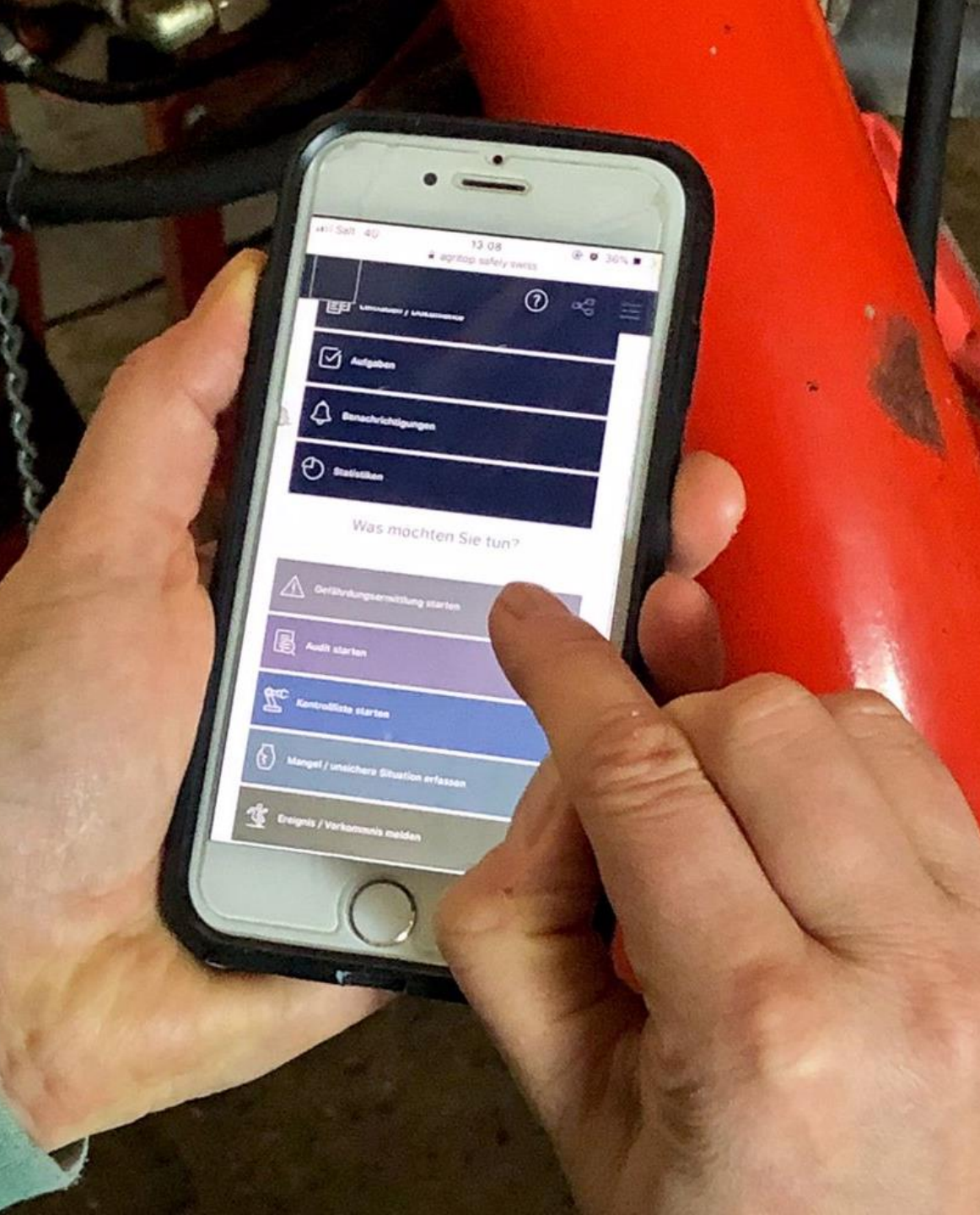
# RECONNAISSANCE

## Certificat annuel

## En lien avec éléments mis en œuvre

## SUIVI DE CONCEPT DE SÉCURITÉ

Un partenaire	=	des spécialistes
Un suivi informatique	=	un logiciel
Des formations	=	des certifications
Une reconnaissance Sécurité	=	une validation
Des interrogations Sécurité / santé	=	des réponses concrètes
Un budget	=	une convention





## 1. Objectifs annuels

- Détermination des mesures
- Charte sécurité



## 3. Formations

- Formation travaux dangereux OPA 8
- Instructions de sécurité OPA 6



## 2. Organisation de la sécurité

- Formation des coordinateurs
- Visite annuelle coordinateur



## 4. Règles sécurité

- AgriSafetyFacts
- Règles vitales suva
- Fiches sécurité



## 5. Détermination des risques

- Listes de contrôle
- Evaluations, audits sécurité
- Formations (en entreprise)



## 7. Organisation en cas d'urgence

- Formation 1<sup>er</sup> secours
- Audits



## 6. Planification des mesures

- Rapports de formation
- Rapports d'audits
- Objectifs annuels



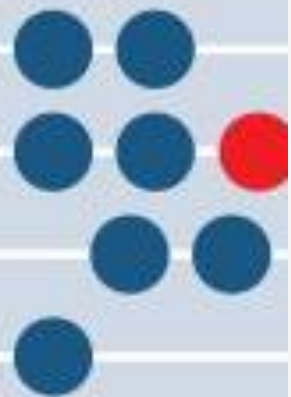
## 8. Participation

- Audits sécurité
- Formations
- Evaluations



## 9. Protection de la santé

- Formation «Gestes, postures & renforcement»
- Evaluation des activités



## 10. Contrôle, audits

- Audits sécurité
- Visites annuelles (objectifs)

**BUL  
SPAA  
SPIA**



## Contexte de travail

- Contrôle des EPI, EPIaC
- Contrôle des échelles, élingues
- Evaluation ateliers mécaniques
- Evaluation des véhicules LCR
- Contrôle des machines
- Contrôles des bâtiments (LTr)
- Evaluation dispositif incendie
- ...

# QUI SOMMES-NOUS? QUALITÉ DES FORMATIONS

## **Le SPAA, Service de Prévention des Accidents dans l'Agriculture,**

[www.spaa.ch](http://www.spaa.ch)

est une fondation privée à but non lucratif, présente sur tout le territoire suisse, avec pour mission la prévention des accidents et maladies professionnelles en agriculture et branches apparentées.

L'institution est reconnue d'utilité publique par la CFST (Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail).

## **Qualité des formations**

L'institution est détentrice du label de qualité de formation continue « eduQua ».

## **Formatrices et formateurs**

Les formateurs ont tous acquis une solide expérience dans des métiers de base type CFC.

Ils disposent des compétences en matière de sécurité (chargés de sécurité ou spécialistes STPS), des compétences andragogiques (formateurs d'adultes) et des qualifications requises selon le type de formation.

## **Reconnaissance de nos formations**

Les formations sécurité, santé au travail ainsi que les formations de base et continue pour les coordinateurs sécurité sont reconnues par la Société Suisse de Sécurité au Travail, SSST.

Les formations avec permis R1, R4 sont reconnues par la suva.

Les formations en premiers secours et BLS AED sont reconnues par le SRC.

Plusieurs formations sont reconnues par ASA pour la formation continue des chauffeurs PL (OACP).

Les formations PEMP sont reconnues par l'Association Suisse des fournisseurs de plateformes de travail.



ASSOCIATION DES SERVICES DES AUTOMOBILES  
VEREINIGUNG DER STRASSENVERKEHRSÄMTER  
ASSOCIAZIONE DEI SERVIZI DELLA CIRCOLAZIONE



Verband Schweizer Arbeitsbühnen Anbieter  
Association Suisse des fournisseurs de plateformes de travail  
Associazione Svizzera fornitori di piattaforme



**SVLFG**

sicher & gesund aus einer Hand

Berufsgenossenschaft  
Alterskasse  
Krankenkasse  
Pflegekasse

# **Accidents dans la viticulture en forte pente: Systèmes de mécanisation à chenilles avec treuils auxiliaires de traction**

Wolfgang Berg





## Vue d'ensemble

	Acci 1	Acci 2	Acci 3
Jour acci:	26.02.2022	26.04.2022	02.05.2023
Lieu acci:	Serrig (Lkr. Trier-Saarburg)	Trittenheim (Lkr. Bernkastel-Wittlich)	Obermoschel (Donnersbergkreis)
Concerné:	Homme 26 ans	Homme, 47 ans	Homme, 28 ans
	célibataire	inconnu	célibataire
	Employé	Employé	Coll. Fam. Sans contrat
Cause selon enquête	Mauvaise conception de la procédure de travail	Rupture du câble	Rupture du câble
Déroulement acci	Renversement chen.	Renversement chen.	Renversement chen.
Conséquences:	mort	e.a. blessure au scalp	e.a. fracture des sinus et de la base orbitale
Rente?	En cours d'examen evtl. rente parentale	non	En cours d'examen, mais rien à attendre.



## Analyse acci 1 – 26.02.2022 – Serrig



Point d'ancrage  
correct du câble  
d'assurance

Utilisation conforme





## Analyse accident 1 – 26.02.2022 – Ürzig



Tracteur avec une remorque à chenillard (comparable à l'attelage impliqué dans l'accident)

Le cercle rouge indique le point d'attache du câble de sécurité du chenillard lors de l'accident en question



## Analyse accident 1 – 26.02.2022 – Serrig

Résultats de l'analyse de l'accident:

1. Un point d'ancrage non autorisé a été utilisé pour la corde d'assurance (bouche attelage avant du tracteur).
2. En raison des conditions météorologiques défavorables (léger gel du sol), le tracteur qui assurait la sécurité a glissé, car la force de traction de la chenille dépassait le frottement d'adhérence du tracteur. Celui-ci a dévalé toute la pente, entraînant le chenillard dans sa chute.

**Cause de l'accident:**  
Mauvaise conception de la procédure de travail



Quelle: Trierischer Volksfreund





## Analyse accident 2 – 26.04.2023 – Trittenheim



Combinaison chenillard/machine de travail identique à l'objet de l'accident

Conséquence : Lors du choc du chenillard contre la glissière de sécurité (protection contre les chutes de pierres), la victime a été projeté sur la route nationale. La ceinture ventrale existante n'a pas été utilisée.

Lors des travaux de broyage, le relevage soulevait le broyeur à l'avant. Cela entraînait une nette réduction de la surface de contact du train de roulement des chenilles.

Un dérapage de la combinaison chenille/broyeur dans cet état a entraîné une rupture du câble métallique de sécurité encore relativement jeune (déclaration de l'entreprise : environ 250 heures).



Foto: Polizeidirektion Trier



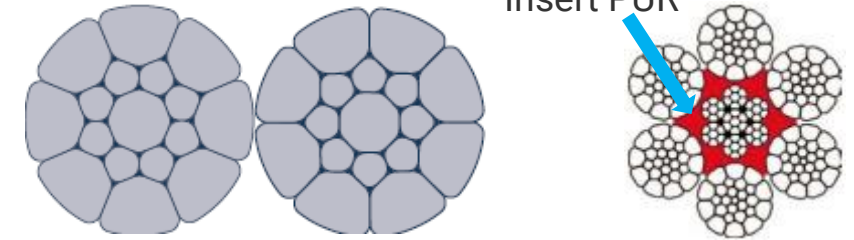
## Analyse accident 2 – 26.04.2022 – Trittenheim

### Question: Pourquoi le câble s'est-il arraché? – Câbles d'acier utilisés

validé par le fabricant dans le MO:

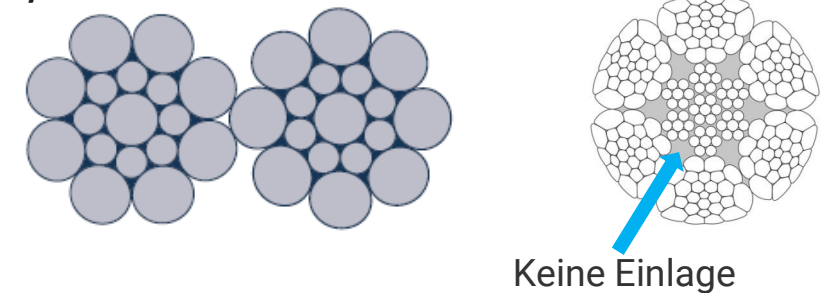
Teufelberger, 8,5 mm, 6 x K26 WS-EPIWRC (K), RCN 6 *selon EN 12385-4*

*Compression des torons*



équipement réalisé par le fabricant de chenilles dans la pratique (L'autorisation du fabricant de chenilles est disponible): Lamm, 8 mm, 6 x 26 WS-IWRC, gehämmert *selon EN 12385, partie 1 à 4*

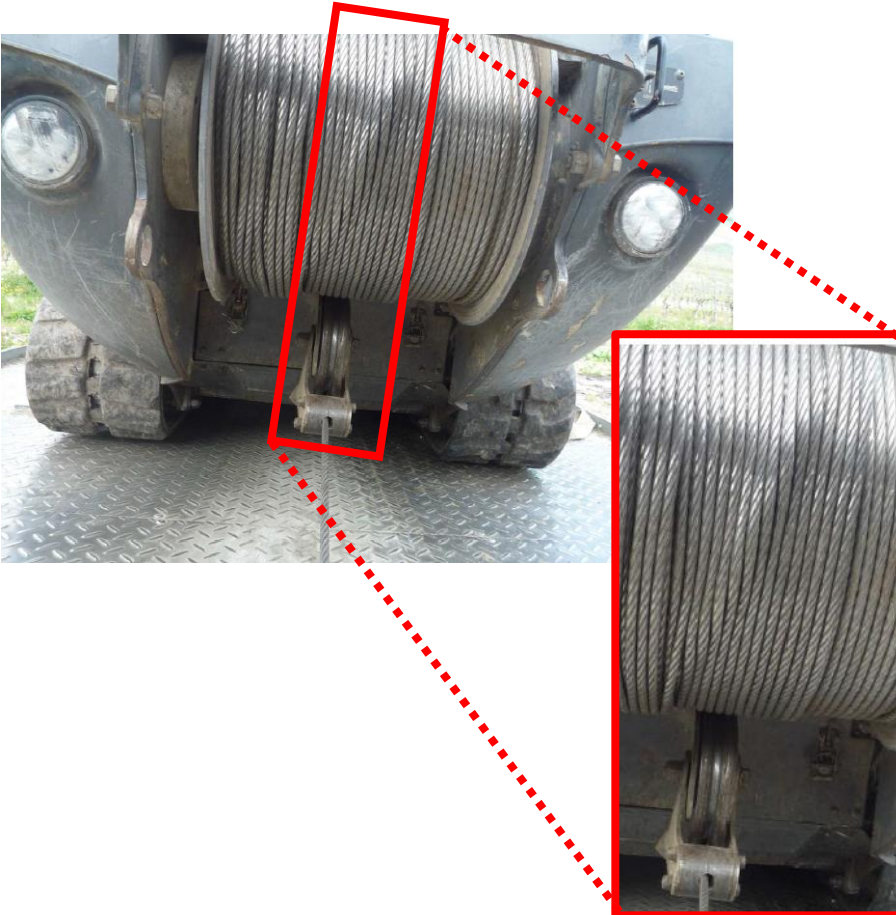
*Compression des torons*





## Analyse accident 2 – 26.04.2022 – Trittenheim

Question: pourquoi le câble s'est-il arraché? – Problème tambour



La position du câble sur le tambour montre que le câble est trop fin pour le pas du tambour (8,5 mm validé, 8 mm utilisé). Si le diamètre du câble était correct, le câble d'acier serait parallèle aux poulies de bord du tambour. (30 couches de câble :  $30 \times 0,5 \text{ mm} = 15 \text{ mm}$  de décalage)

La norme DIN 15 020 recommande un diamètre de gorge pour les tambours et les poulies d'au moins 1,05 fois le diamètre nominal du câble:

$8,5 \times 1,05 = 8,925$  (Teufelberger, autorisé)

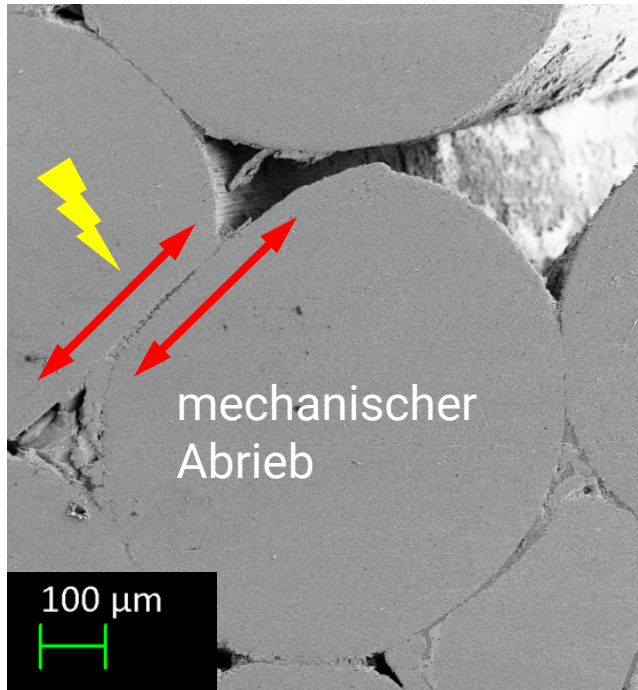
$8,0 \times 1,05 = 8,4$

$8,0 \times 1,08 = 8,64$

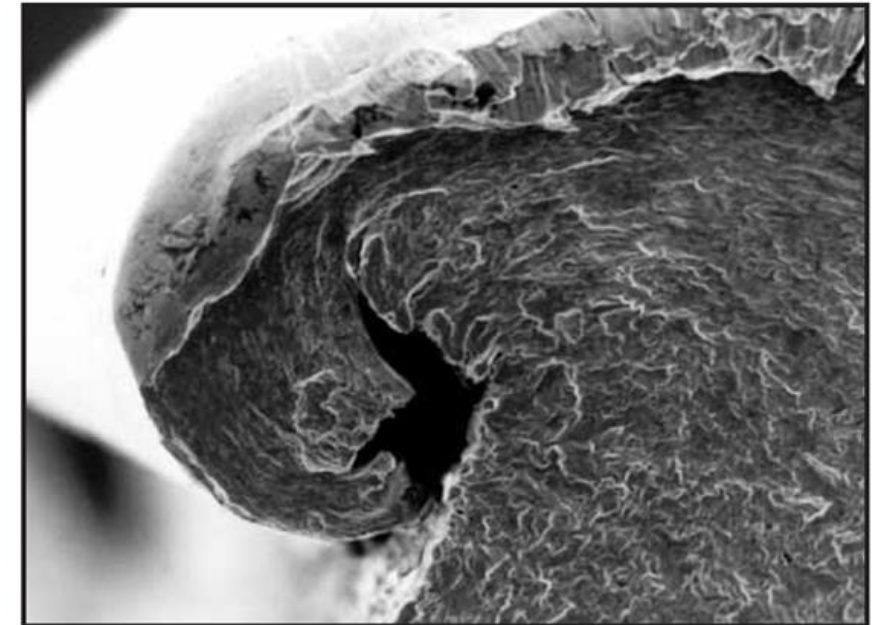
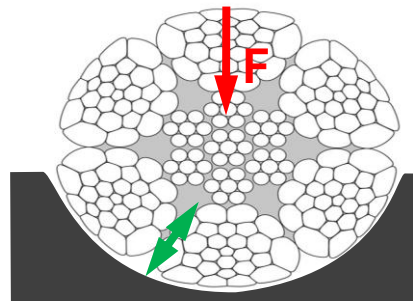


## Analyse accident 2 – 26.04.2022 – Trittenheim

Question: pourquoi le câble s'est-il arraché? – Analyse MEB



Si le diamètre du câble métallique est inférieur au rayon de la poulie de guidage et du tambour, la force de traction entraîne une ovalisation du câble métallique. Conséquence : mouvement relatif des fils avec une abrasion/usure mécanique accrue.

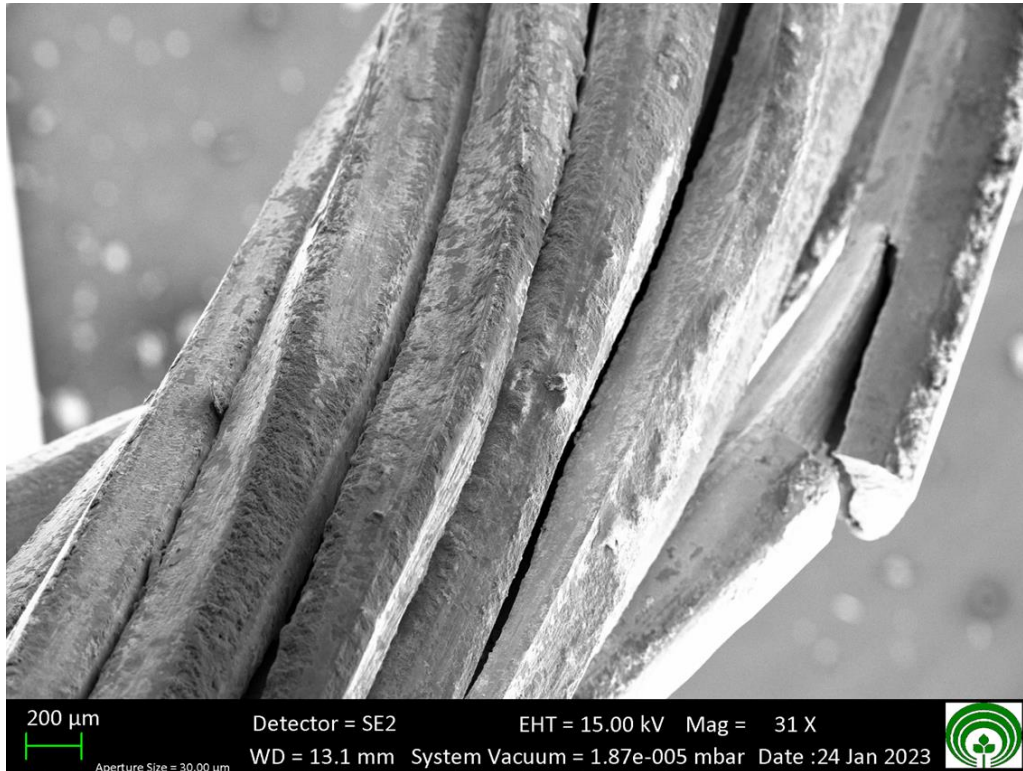


Déformations plastiques sous forme de projection de matière. Les déplacements de matière sont clairement visibles.

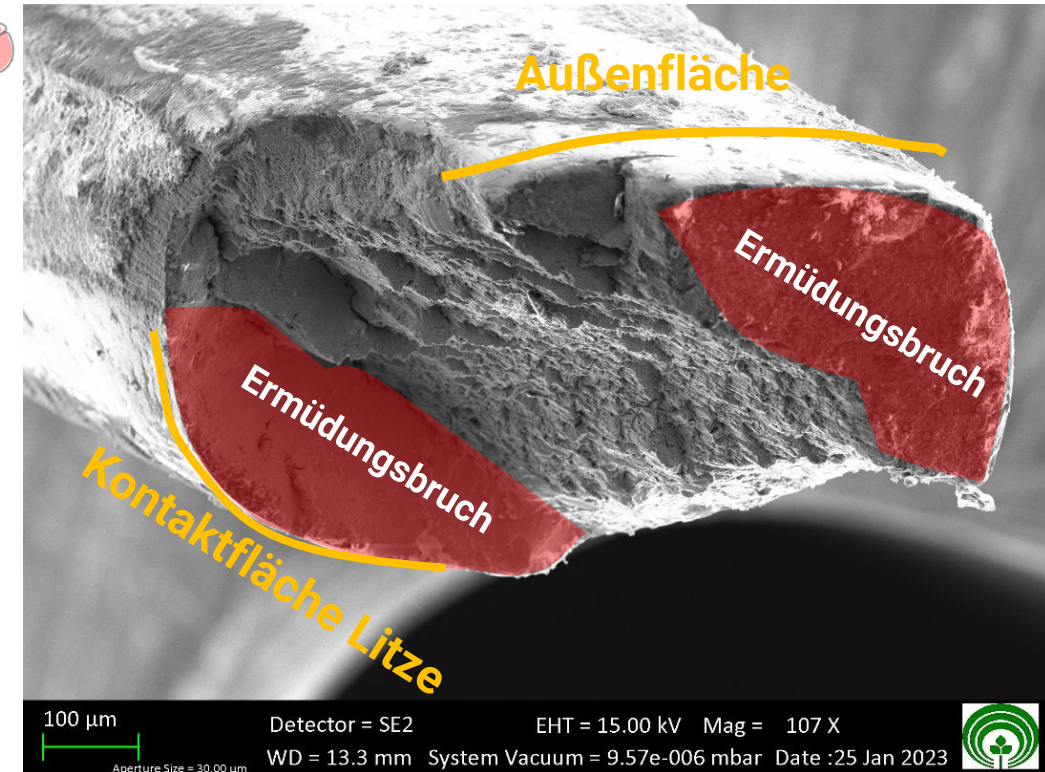
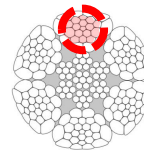
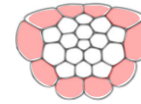


## Analyse accident 2 – 26.04.2022 – Trittenheim

Question: pourquoi le câble s'est-il arraché? – Analyse MEB



Forte déformation plastique des fils individuels du toron suite à la compression des fils

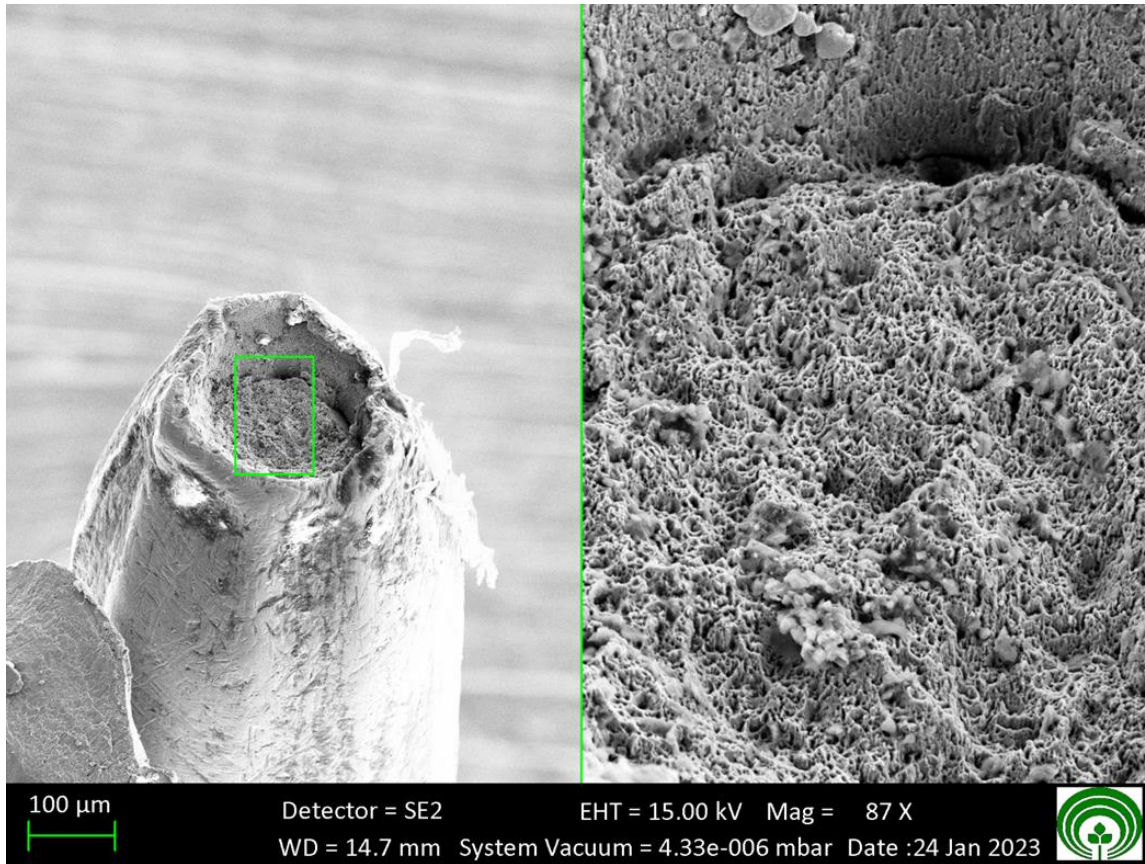


Deux fissures de fatigue adjacentes ; forme typique pour les fils qui sont localement soumis à la fois à la flexion et à la compression.



## REM-Analyse Drahtseil Unfall 2 – 26.04.2022 – Trittenheim

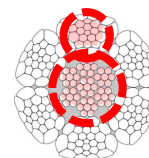
### Question: pourquoi le câble s'est-il arraché? – Analyse MEB



Fracture de surcharge classique (à droite) On voit ici la surface de fracture avec formation de cupules. L'autre moitié (non représentée ici) présente une formation de cônes.

La structure alvéolaire sur la surface de rupture résiduelle indique un comportement de rupture ductile en cas de surcharge.

Environ 1/3 de tous les fils internes des torons internes et des âmes de câbles examinés présentent un comportement de rupture essentiellement ductile en cas de surcharge.





## Analyse accident 3 – 02.05.2023 – Obermoschel

Une corrosion importante due à l'âge a été constatée sur le câble d'acier de sécurité. Dans le cadre d'une analyse MEB, des dommages ont été constatés jusque dans les fils d'acier internes, non visibles. La rupture de ce câble d'acier était inévitable dans cet état.

**Cause de l'accident : rupture du câble  
suite à un entretien insuffisant**

Bandes de roulement  
chenillard accidenté



neuf



*L'utilisation de la ceinture ventrale a  
permis d'éviter des blessures encore  
plus graves !*

Avec la faible hauteur des crampons des chenilles du chenillard accidenté, un effet antidérapant des chenilles n'était plus garanti lors d'une exploitation dans des rangs de vigne enherbés.



## Conclusions

- L'exploitation des vignobles dans la ligne de pente des terrains en forte pente à l'aide chenillards constitue une méthode présentant des dangers et des risques considérables.
- Les phénomènes dangereux qui se produisent sont influencés par une multitude de facteurs :
  - Pente
  - Sol (type, enherbement,...)
  - Météo
  - ...
- Des méthodes de mécanisation alternatives présentant moins de risques (p. ex. chenilles télécommandées) ne sont actuellement pas disponibles.
- Les exigences posées aux conducteurs de RMS en termes de qualification et d'expérience sont considérables.
- Les limites d'utilisation (en particulier la pente maximale) décrites dans la réglementation (également : LSV-Info T06) doivent être respectées.
- Les câbles en acier utilisés doivent être choisis par le fabricant en fonction des charges. Lors de la sélection, il faut tenir compte des conditions d'utilisation particulières (en particulier du nombre de flexions à l'entrée et à la sortie du câble).



## Conclusions

---

- Du côté de l'exploitant, les câbles métalliques doivent être contrôlés régulièrement par des personnes qualifiées afin de vérifier s'ils doivent être remplacés.
- D'après les résultats de l'examen MEB, ni l'exploitant ni les personnes compétentes ne peuvent identifier les dommages internes importants du câble d'acier dans l'état actuel de la technique.



## Conséquences pour l'assuré

- Lors de l'utilisation de treuils auxiliaires de traction, le chenillard ne doit pas solliciter le câble en permanence à pleine charge.
- Les chenillards avec treuil ne doivent pas être utilisés sur des pentes >40 degrés (80%)
- L'exploitant doit assurer des contrôles réguliers et périodiques par des personnes qualifiées.
- En raison des dommages causés aux câbles dans le cadre des enquêtes sur les accidents, des cycles d'inspection plus courts sont indiqués (selon le MO du fabricant : 500 heures de service)..
- Les contrôles périodiques des câbles par personne qualifiée ne permettent pas nécessairement de détecter les dommages constatés à l'intérieur du câble lors de l'examen MEB.
- Des câbles en acier inadaptés augmentent le risque d'accident, même en cas d'utilisation conforme sans entretien ni contrôle périodique.
- Il faut veiller à remplacer à temps les chenilles usées.
- moyen terme : passage à un mode d'exploitation alternatif par l'aménagement de terrasses dans le cadre de futurs remembrements ou l'utilisation de nouvelles techniques (par exemple, chenillards télécommandés)
- Contrôles : en cas d'utilisation non conforme et/ou d'état technique douteux : arrêt des travaux en raison d'un danger pour la vie et l'intégrité corporelle conformément au § 19 SGB VII



## Exigences en suspens pour les fabricants

---

- Compteur d'heures de fonctionnement du treuil auxiliaire de traction
- Choix du câble : Abandon des câbles en acier à haute densité de fibres
- Optimisation du guidage des câbles au niveau du treuil à tambour
- Spécification du fabricant concernant la durée d'utilisation des câbles d'acier (remplacement)
- Indicateur d'usure des chenilles ou indication de l'échéance de remplacement des chenilles en ce qui concerne la hauteur des crampons (notamment pour les travaux en ligne de pente) ?



# Roland Kelemen

## Sozialversicherung

### Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau



# Evaluation des accidents – développement, mesures possibles

ID	Unfallgegenstand (Gruppen)	Meldepflichtige Unfälle								Mittelwert 2018-2022 (%)
		2018	2019	2020	2021	2022	Summe 2018-2022	Mittel wert 2018- 2022		
...	Wege im Freien	8989	8701	8506	8438	8056	42.690	8.538	42.690	13,06%
...	Rinder	6383	5743	5138	4764	4383	26.411	5.282	26.411	8,08%
...	Werkzeuge/Geräte ohne Fremdantrieb	4234	4124	3907	3755	3564	19.584	3.917	19.584	5,99%
...	Wege in/an Gebäuden	4176	3990	3638	3549	3437	18.790	3.758	18.790	5,75%
...	Stammholz, Baumstamm/-krone, Ast	3120	2916	2671	2229	2347	13.283	2.657	13.283	4,06%
...	Schlepper	2788	2671	2243	2115	2063	11.880	2.376	11.880	3,63%
...	PKW/LKW/Bus	2572	2556	2227	2166	2132	11.653	2.331	11.653	3,56%
...	Pferde	2349	2146	2081	1969	1877	10.422	2.084	10.422	3,19%
...	Bauliche Anlagen u. Einrichtungen	2178	2078	1939	1838	1797	9.830	1.966	9.830	3,01%
...	Leitern/Aufstiege	2204	1929	2049	1845	1774	9.801	1.960	9.801	3,00%
...	Baumaterial	2065	1882	1995	1784	1659	9.385	1.877	9.385	2,87%
...	Anhänger	1816	1706	1658	1505	1473	8.158	1.632	8.158	2,50%
...	Maschinen und Geräte für Waldarbeit	1714	1598	1616	1309	1372	7.609	1.522	7.609	2,33%
...	Maschinen und Geräte für Grünflächenpflege	1455	1449	1446	1607	1396	7.353	1.471	7.353	2,25%
...	Handgeführte, angetriebene Geräte	1450	1349	1417	1283	1141	6.640	1.328	6.640	2,03%
...	Natürliche Stoffe	1531	1446	609	1938	1099	6.623	1.325	6.623	2,03%
...	<b>Fahrrad, Motorrad, Roller</b>	<b>1211</b>	<b>1192</b>	<b>1288</b>	<b>1272</b>	<b>1454</b>	<b>6.417</b>	<b>1.283</b>	<b>6.417</b>	<b>1,96%</b>
...	Pflanzen, Gewächse	1488	1304	1253	1175	1147	6.367	1.273	6.367	1,95%
...	Werkstoffe/Halbzeuge	1319	1168	1128	1141	1064	5.820	1.164	5.820	1,78%
...	Maschinen und Geräte für Bauarbeiten	1184	1146	1134	1117	1083	5.664	1.133	5.664	1,73%
...	Stalleinrichtungen	1265	1175	1114	972	962	5.488	1.098	5.488	1,68%
...	sonstige Holzrohstoffe	1010	834	725	672	762	4.003	801	4.003	1,22%
...	Transportable Behälter	854	804	785	750	746	3.939	788	3.939	1,20%
...	Hebe- und Stapelgeräte	776	761	719	692	645	3.593	719	3.593	1,10%
...	Sonst. sonstige und Geräte	807	585	527	547	687	3.153	631	3.153	0,96%
										80,93%



Les accidents de vélos, et plus particulièrement de pedelecs, sont en augmentation. On constate que la génération des plus de 55 ans est plus souvent accidentée et que la gravité des accidents et les coûts qui y sont liés sont étonnamment élevés.

On fait la promotion de:

- Participation à la circulation routière uniquement avec des véhicules sûrs, choisis de manière ergonomique et réglés en conséquence pour le conducteur/la conductrice
- Le port du casque de vélo
- La participation à des formations certifiées à la conduite de Pedelec (par ex. ADAC, ADFC), qui sont également subventionnées.



Adobe Acrobat  
Document

Pour les vélos de service utilisés dans l'entreprise, il faut, comme pour tous les autres équipements de travail, disposer d'une évaluation des risques correspondant avec instruction. Un contrôle périodique n'est pas prescrit (DGUV) pour les Pedelec 25 (jusqu'à 25 km/h), comme pour les vélos, mais il doit être effectué pour les vélos électriques (jusqu'à 45 km/h).

## Evaluation des accidents – développement, mesures possibles



Le collaborateur a voulu se rendre de la chapelle à la pause avec un véhicule de cimetière Schmitz (pente d'environ 18%). En entrant dans le chemin des pompes funèbres, il a probablement touché le trottoir avec la roue arrière droite et perdu le contrôle du véhicule. Il est alors sorti du chemin un peu plus bas dans le virage à droite avec le véhicule à gauche. Le véhicule s'est renversé sur le côté et a été stoppé par un arbre. Le collaborateur était coincé sous le véhicule. Un collègue a assisté à l'accident et a immédiatement prodigué les premiers secours. Les services de secours sont également arrivés à ce moment-là. L'accidenté a dû être réanimé et a ensuite été admis en chirurgie avec des fonctions vitales, jour de l'accident : 27.07.22, le perdant est depuis dans le coma.

## Evaluation des accidents – développement, mesures possibles





Le 25.09.22 à 5h05, Monsieur xxx conduisait un porte-outils Holder en direction du nord, sur la place Adenauer, pour se rendre sur son lieu d'intervention dans la vieille ville. Pour une raison encore inconnue, le véhicule s'est mis à tanguer et à osciller si fortement qu'il est tombé sur le côté gauche et a glissé sur plusieurs mètres avant de s'immobiliser. Plusieurs collègues se trouvaient alors à proximité immédiate et ont immédiatement prodigué les premiers soins. Un collègue a ensuite extrait M. xxx du véhicule renversé par le toit. Jusqu'à l'arrivée des services de secours, M. xxx a été pris en charge par des collègues.





En collaboration avec la ville, un concept de formation des conducteurs est élaboré pour la conduite d'engins de travail automoteurs à voie étroite et de porte-outils. Beaucoup de ces véhicules sont soit articulés, soit équipés d'une direction en crabe



### VÉHICULES ARTICULÉS

- Les pneus avant et arrière se déplacent dans la même voie de circulation.
- Les véhicules articulés sont très manœuvrables,
- sont très maniabiles sur le terrain,
- disposent d'une garde au sol élevée et leur soubassement est donc peu touché par des objets au sol.



### DIRECTION EN CRABE (SUR LES 4 ROUES)

- manœuvrer dans des espaces restreints
- positionnement précis dans les conditions les plus étroites
- déplacement d'outils spéciaux
- déplacement aisé le long de murs et de fossés

## Evaluation des accidents – développement, mesures possibles





## Etapes prévues Formation des conducteurs

- Utilisation de la cabine basculante
- Entrée/sortie,
- balance de saut
- Pneus et roues
- Remarques générales sur l'exploitation
  - Notice d'utilisation du fabricant
  - Utilisation sûre des machines
  - Sources de danger
  - Limites d'utilisation du véhicule
  - Maintenance et entretien
  - Caractéristiques de conduite/de direction
    - Véhicule articulé
    - Direction sur les 4 roues
  - Dispositif de retenue du conducteur
- Arrimage des charges / Effet de vagues des liquides





# Questions?



## **Maniement de la tronçonneuse**

Formation pour professionnels et apprentis

## OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

Cadre légal

Pourquoi une formation?

Qui est concerné?

Comment? (durée, déroulement, formateur)

Formations pour les apprentis et formations connexes

# PRINCIPALES BASES LÉGALES

## Art. 8 Travaux comportant des dangers particuliers

<sup>1</sup> L'employeur ne peut confier des travaux comportant des dangers particuliers qu'à des travailleurs ayant été formés spécialement à cet effet. L'employeur fera surveiller tout travailleur qui exécute seul un travail dangereux.

<sup>2</sup> Lorsque des travaux comportant des dangers particuliers sont exécutés, l'effectif des travailleurs occupés à ces travaux ainsi que le nombre ou la quantité des installations, équipements de travail et matières qui présentent des dangers doivent être limités au nécessaire.<sup>19</sup>

Il est considéré qu'une activité comporte des dangers particuliers lorsqu'elle provoque un nombre d'accidents graves supérieur à la moyenne.

**Une formation peut réduire sensiblement la probabilité d'accident.**

## OPA ART 8

- LAA art 82 al.1
- OPA art 8
- Travaux comportant des dangers particuliers

## DANGERS PARTICULIERS

- Directive CFST 6508
- Directive CFST 2134

suva

## Travaux à la tronçonneuse

Fiche thématique

### L'essentiel en bref

- Les travaux à la tronçonneuse (moteur essence ou électrique) sont considérés comme des travaux comportant des dangers particuliers au sens de l'art. 8 de l'ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA). L'employeur ne peut les confier qu'à des travailleurs ayant été formés à cet effet.
- Les utilisateurs de tronçonneuse doivent être âgés de 18 ans révolus. Si les travaux à la tronçonneuse font partie de la formation professionnelle, les apprentis de moins de 18 ans peuvent également travailler avec la tronçonneuse à condition d'avoir été formés à son utilisation.
- Contrôler préalablement si les travaux à la tronçonneuse peuvent être effectués au moyen d'un autre outil. Alternatives: scie-sabre (fig. 3) ou scie à chaîne de charpente.
- Porter les équipements de protection requis pour les travaux à la tronçonneuse (fig. 1 et 2).
- Le poste de travail doit être adapté à l'activité correspondante. Adopter une posture stable.
- Ne pas effectuer de travaux à la tronçonneuse au-dessus du niveau des épaules.
- Dans les locaux fermés, utiliser uniquement des tronçonneuses électriques.

Les travaux à la tronçonneuse sont réservés uniquement aux travailleurs formés à cet effet et munis des équipements de protection requis!



1 Équipements de protection requis

## FICHE THÉMATIQUE

- Suva
- Liste de contrôle
- SPAA

Casque de couleur vive

(haute visibilité) avec  
protège-ouïe et protège-face

Veste de couleur vive

(haute visibilité)

Gants de travail

Pantalon anticoupures

Chaussures robustes à tige  
haute et semelle profilée,  
idéalement chaussures  
forestières anticoupures



LA BASE C'EST LE PORT DES EPI  
MÊME POUR DES PETITS TRAVAUX



## PANTALON ANTICOUPIURES

Attention à la durée de vie = nombre de lavages

La protection peut être diminuée par

- Affûtage «agressif»
- Utilisation de tronçonneuse de nouvelle génération ultra-puissante



[Voir l'image sur Twitter](#)

## RETOUR DE LA TRONÇONNEUSE

Coupures (jambes)

Coupures tête

# AGRISAFETY FACTS



agriSAFETY FACTS



Champs d'activité spéciaux  
Economie forestière

Formation et organisation  
lors de travaux forestiers



## Contenu

- [Conditions pour un travail forestier sûr](#)
- [Formation minimale selon la loi sur les forêts, art. 21a](#)
- [Directive CFST 2134 «Travaux forestiers»](#)
- [Obligation de formation pour les apprentis et les employés agricoles](#)
- [Organisation de la récolte du bois](#)
- [Êtes-vous prêt à intervenir en cas d'urgence ?](#)
- [Procédure lors d'un accident](#)
- [Apps d'urgence recommandées](#)



► \* [Loi sur les forêts](#)  
[Art. 21a Sécurité au travail](#)  
Afin de garantir la sécurité au travail, les mandataires doivent justifier que les personnes qui exécutent des travaux de récolte de bois en forêt ont suivi un cours de sensibilisation aux dangers des travaux forestiers reconnu par la Confédération.

► \* [Ordonnance sur les forêts](#)  
[Art. 34 Sécurité au travail](#)  
Les cours reconnus par la Confédération doivent porter sur les connaissances de base en matière de sécurité au travail, en particulier sur l'abattage, l'ébranchage, le débitage et le débordage d'arbres et de troncs d'arbres dans les règles de l'art et en toute sécurité. Ils doivent totaliser au minimum dix jours.



agriSAFETY FACTS



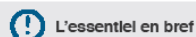
Domaines spéciaux  
Economie forestière

Équipements de protection individuelle  
(EPI)



## Contenu

- [Protection de la tête](#)
- [Vêtements de couleur de signalisation](#)
- [Gants](#)
- [Chaussures](#)
- [Pantalon anticoupures](#)
- [Vêtements fonctionnels](#)
- [Vêtements à haute visibilité](#)
- [Protection contre les chutes](#)
- [Communication](#)
- [Radio de secours REGA](#)



## L'essentiel en bref

- Les EPI peuvent éviter des accidents graves
- L'équipement complet se compose d'un casque avec protection auditive et faciale, d'un haut de couleur de signalisation, de gants, d'un pantalon anticoupures et de chaussures solides.
- La durée de vie de chaque EPI dépend de son utilisation, de son stockage et de son entretien.
- La communication au sein de l'équipe peut être facilitée par la radiotéléphonie.

Pour effectuer des travaux d'abattage ou de débordage en toute sécurité, il faut avoir suivi au moins un cours de base de 5 jours et un cours de perfectionnement de 5 jours.

Pour les travaux sur mandat, il est obligatoire de justifier d'au moins 10 jours de cours.

Vous trouverez une offre de formation adaptée sur [www.coursbucheron.ch](http://www.coursbucheron.ch)

[www.coursbucheron.ch](http://www.coursbucheron.ch)

Autres agriSAFETY Facts  
concernant l'économie forestière

- [Abattre, ébrancher et débiter les arbres](#)
- [Formation et organisation pour les travaux forestiers](#)

## Les EPI font toujours partie de la panoplie

Le port des équipements de protection individuelle (EPI) complets peut éviter des accidents graves ; il est donc indispensable lors de travaux forestiers. Cela vaut aussi bien pour les professionnels de la forêt que pour les personnes travaillant dans l'agriculture ou les privés. Les personnes qui portent les bons EPI sont protégées contre les blessures et les intempéries et sont mieux visibles grâce aux couleurs de signalisation.

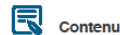


agriSAFETY FACTS



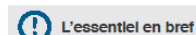
Domaines spéciaux  
Economie forestière

Tronçonneuses



## Contenu

- [Principaux dangers](#)
- [Règles de sécurité](#)
- [Choisir la bonne machine](#)
- [Dispositifs de sécurité](#)
- [Carburants spéciaux](#)
- [Faire le plein en toute sécurité](#)
- [Affûtage de la chaîne](#)



## L'essentiel en bref

- Une tronçonneuse ne doit être utilisée que par des personnes formées de manière adéquate.
- Le travail effectué avec une tronçonneuse exige le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) et le respect des règles de sécurité.
- Les dispositifs de sécurité de la tronçonneuse doivent être vérifiés avant utilisation.
- L'essence alkylée est beaucoup moins nocive pour la santé qu'un mélange traditionnel d'huile et d'essence.



Dans la mesure du possible, il faut éviter de scier avec le quart supérieur avant de la pointe du guide-chaîne.



Les rebrous entraînent de graves blessures au niveau de la tête et du torse. (Photo : [www.coursbucheron.ch](http://www.coursbucheron.ch))



Les fibres des renforts anti-coupures sur les EPI relient immédiatement la chaîne de la tronçonneuse.

## Principaux dangers

Les chaînes de tronçonneuse atteignent des vitesses allant jusqu'à 20 m/s (= 80 km/h). Chaque année, plusieurs personnes sont victimes d'accidents lors de l'utilisation de tronçonneuses.

Les principaux dangers sont les suivants :

- Coupures aux jambes ou aux pieds
- Retour du guide-chaîne (« kickback ») provoquant des coupures au niveau du visage ou des épaules
- Trébucher, glisser, tomber et se blesser lorsque la chaîne est en mouvement
- Blessures aux yeux dues à la projection de copeaux de bois
- Problèmes de dos dus à une méthode de travail non ergonomique
- Atteintes à la santé dues au bruit, aux vibrations et aux gaz d'échappement
- Blessure d'autres personnes se trouvant dans la zone de danger

## Le retour ou « kickback »

Lorsqu'on scie avec la pointe du guide-chaîne, la machine risque d'être violemment projetée en arrière. L'utilisateur peut se blesser au visage et au torse. Une prudence particulière s'impose lorsque l'on scie avec le quart supérieur de la pointe du guide-chaîne. Le retour se produit surtout lors de l'ébranchage, d'une coupe inadéquate sur des arbres sous tension, de l'élagage d'arbres sur pied ou du contact involontaire avec un objet.

Toutes les tronçonneuses présentent un risque de retour. Il est toutefois particulièrement élevé sur les tronçonneuses dotées d'un grand pignon de renvoi à l'avant et d'une puissance élevée, et peut être réduit comme suit :

- Éviter autant que possible de scier avec la pointe du guide-chaîne et n'effectuer des coupes « en mortaise » qu'après avoir suivi une formation adéquate

## DÉBITAGE MORTEL

20.04.2022 – 16h30 - Employé agricole, 50ans

Abattage, débitage, transport de cerisier

Activité dans un pré, plat, arbres isolés





# DÉROULEMENT



Lors du débitage d'une branche double, l'arbre a tourné et la branche a propulsé l'employé en arrière contre le montant des fourches

Atteint à la tête et coincé sous la bille

L'employeur qui était sur place a appelé le 144

Les policiers (anciens forestiers) ont dégagé la victime avec la tronçonneuse et effectué réanimation





## CAUSES DE L'ACCIDENT



La méthode d'abattage, la précision des entailles, de la largeur de la charnière, l'ordre sur le chantier, montrent que l'employé disposait d'une bonne expérience dans les travaux de bûcheronnage de manière générale.

- L'employé ne portait **pas** les EPI requis (casque, pantalon anticoupures (uniquement bottes de sécurité).
- Le choix de la méthode de débitage n'était pas adaptée à la situation.
- Au vu de la situation d'accident, le fait d'avoir utilisé le véhicule de manutention a bloqué le chemin de retraite, pas de possibilité de s'échapper
- Malgré l'expérience dans les travaux de bûcheronnage, le **manque de formation est vraisemblablement la cause principale de cet accident.**

## QUI EST CONCERNÉ PAR LA FORMATION?

**TOUTES les personnes qui utilisent une tronçonneuse dans un CADRE PROFESSIONNEL**

- Industrie du bois (Charpentiers, ...)
- Génie civil, bâtiment (Maçons, ...)
- Paysagistes, remontées mécaniques
- Employés communaux
- Employés agricoles – apprentis
- ...



# TRONÇONNEUSE ET FORMATION



## MANIEMENT DE BASE

- 1 jour
- Débitage de pièces de bois équarri, planches
- Refresh recommandé 5ans



## MANIEMENT Y C. ABATTAGE

- 2 jours
- Débitage, façonnage, Abattage de petits arbres
- Refresh recommandé 5 ans



## BASES DU BÛCHERONNAGE

- 5 jours – bases du bûch
- 5 jours - bûch avancé
- Refresh recommandé 5 ans



## VALIDATION DES COMPÉTENCES

Les collaborateurs sachant manier la tronçonneuse doivent faire valider leurs compétences en la matière et accomplir une formation complémentaire.

La durée et le contenu de la formation varient en fonction des exigences usuelles de la branche.

Les formations doivent être consignées.

Les formations doivent avoir lieu dans l'environnement de travail typique de la branche.

# VALIDATION DES COMPÉTENCES

Validation sur 1 jour **en entreprise**

En plus de la validation de compétences

- Contrôle du matériel
- Contrôle des machines (fendeuses...)
- Contexte de travail – déterminer les limites
- Conseils techniques





# QUI PEUT DISPENSER LA FORMATION



Personne disposant

- des compétences techniques nécessaires (p.ex. forestier-bûcheron)
- de l'expérience pratique
- des aptitudes pédagogiques (formateur)

# Certificat

## Formation Maniement de la tronçonneuse

Nous attestons que

«F3» «F2»  
«F4»

a suivi la formation organisée par le SPAA le 2 novembre 2021  
et a satisfait aux conditions de certification. Durée 7 h.  
Renouvellement obligatoire tous les 5 ans.

Thématiques abordées en théorie et en pratique

- Dangers et mesures de sécurité lors du maniement
- Dispositif technique de sécurité de la tronçonneuse
- EPI (Equipement de Protection Individuelle)
- Organisation en cas d'urgence
- Entretien, maintenance, affûtage de la chaîne
- Méthodes et techniques de débitage, façonnage
- Méthodes et techniques d'abattage de petits arbres, diamètre maximum 10cm
- Mesures de protection de la santé (ergonomie)

Moudon, le 8 février 2023

**Responsable de formation**  
Stéphane Seuret



**Formateur**  
Michel Bosson



# VALIDATION DE LA FORMATION

- Evaluation pratique basée sur les compétences
- Remédiation possible
- Certificat de formation
- Recommandation refresh tous les 5 ans

# Principaux éléments de la formation



## 1. Utilisation en sécurité

EPI

Sécurité technique tronçonneuse

Comportement lors de l'utilisation



## 3. Type de tronçonneuse

Puissance, longueur guide-chaîne

Essai de machine à accu

Machine d'élagage !



## 2. Organisation en cas d'urgence

Plan d'urgence

Sécurisation du lieu de travail

Mesures en cas d'accident



## 4. Ergonomie

Posture

Méthode de travail

Echauffement

# Principaux éléments de la formation



## 5. Différentes tailles de débitage

Méthodes

Technique

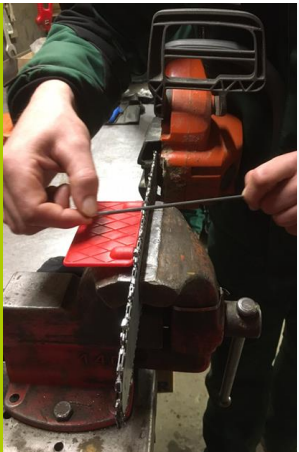
Compression / tension



## 7. Technique de façonnage

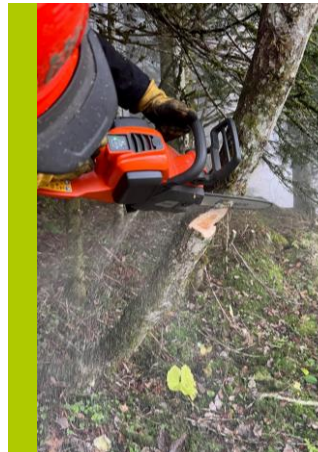
Débitage en long

Mortaise



## 6. Entretien de la tronçonneuse

En particulier l'affûtage de la chaîne



## 8. Abattage de bois sous tension

Méthodes

Technique

Mesures de sécurité



## FORMATION POUR LES APPRENTIS

Dès 2025 ou 2026

2 jours de maniement tronçonneuse

Dispositif de formation en cours  
d'élaboration au SPAA

- Formation des apprentis par SPAA
- Formation des moniteurs de cours CIE par le SPAA



Domaines spéciaux  
Economie forestière

## Tronçonneuses



### Contenu

- ▶ [Principaux dangers](#)
- ▶ [Règles de sécurité](#)
- ▶ [Choisir la bonne machine](#)
- ▶ [Dispositifs de sécurité](#)
- ▶ [Carburants spéciaux](#)
- ▶ [Faire le plein en toute sécurité](#)
- ▶ [Affûtage de la chaîne](#)



Dans la mesure du possible, il faut éviter de scier avec le quart supérieur avant de la pointe du guide-chaîne.



Les retours entraînent de graves blessures au niveau de la tête et du torse. (Photo : [www.coursbucheurs.ch](http://www.coursbucheurs.ch))



Les fibres des renforts anti-coupures sur les EPI freinent immédiatement la chaîne de la tronçonneuse.



### L'essentiel en bref

- ▶ Une tronçonneuse ne doit être utilisée que par des personnes formées de manière adéquate.
- ▶ Le travail effectué avec une tronçonneuse exige le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) et le respect des règles de sécurité.
- ▶ Les dispositifs de sécurité de la tronçonneuse doivent être vérifiés avant utilisation.
- ▶ L'essence alkylée est beaucoup moins nocive pour la santé qu'un mélange traditionnel d'huile et d'essence.

### Principaux dangers

Les chaînes de tronçonneuse atteignent des vitesses allant jusqu'à 20 m/s (= 80 km/h). Chaque année, plusieurs personnes sont victimes d'accidents lors de l'utilisation de tronçonneuses.

Les principaux dangers sont les suivants :

- ▶ Coupures aux jambes ou aux pieds
- ▶ Retour du guide-chaîne (« kickback ») provoquant des coupures au niveau du visage ou des épaules
- ▶ Trébucher, glisser, tomber et se blesser lorsque la chaîne est en mouvement
- ▶ Blessures aux yeux dues à la projection de copeaux de bois
- ▶ Problèmes de dos dus à une méthode de travail non ergonomique
- ▶ Atteintes à la santé dues au bruit, aux vibrations et aux gaz d'échappement
- ▶ Blessure d'autres personnes se trouvant dans la zone de danger

#### Le retour ou « kickback »

Lorsqu'on scie avec la pointe du guide-chaîne, la machine risque d'être violemment projetée en arrière. L'utilisateur peut se blesser au visage et au torse. Une prudence particulière s'impose lorsque l'on scie avec le quart supérieur de la pointe du guide-chaîne. Le retour se produit surtout lors de l'ébranchage, d'une coupe inadéquate sur des arbres sous tension, de l'élagage d'arbres sur pied ou du contact involontaire avec un objet.

Toutes les tronçonneuses présentent un risque de retour. Il est toutefois particulièrement élevé sur les tronçonneuses dotées d'un grand pignon de renvoi à l'avant et d'une puissance élevée, et peut être réduit comme suit :

- ▶ Éviter autant que possible de scier avec la pointe du guide-chaîne et n'effectuer des coupes « en mortaise » qu'après avoir suivi une formation adéquate

# AGRISAFETY FACTS

## Nouveau



# Abattage d'arbres secs sur pied !

**Accident du 21.01.2021**

# TRAVAUX FORESTIERS

Accident du 21.01.2021



## ABATTAGE D'ARBRES SECS SUR PIED

Des méthodes existent

Une formation est nécessaire



# FORMATIONS CONNEXES

Cours n° 12\_04



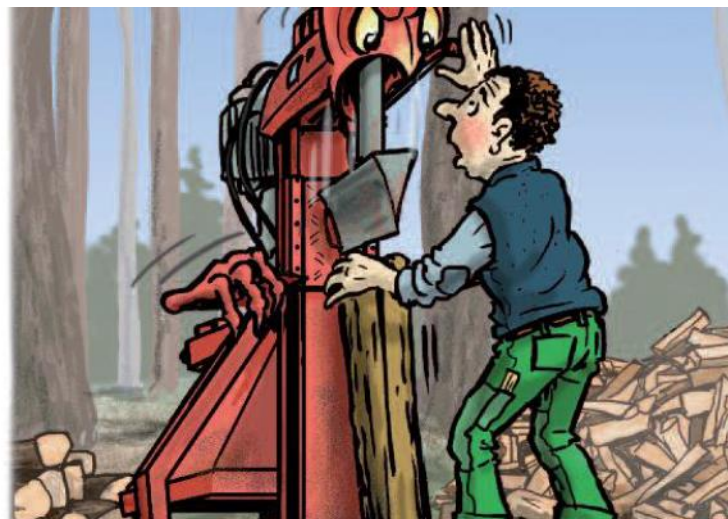
## TREUIL FORESTIER

- 1 jour
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

### Contenu

Dangers et mesures de sécurité lors de l'utilisation du treuil, évaluation et accrochage des charges, moyens d'accrochage, règles de sécurité, EPI obligatoires, moyens de communication.

Cours n° 04\_40



## FENDEUSE À BOIS

- 0,5 jour
- 6 participants maximum
- Instruction obligatoire, OPA 6

### Contenu

Dangers et mesures lors de l'utilisation, mise en place de la bille, méthode de travail, EPI obligatoires, ergonomie, outillage auxiliaire pour lever et déplacer une bille.

Cours n° 19\_08



## EPIaC TERRAIN ESCARPÉ

- 1 jour
- 6 participants maximum
- Formation obligatoire, OPA 8

### Contenu

Dangers des travaux en terrain escarpé, détermination des mesures de sécurité selon l'inclinaison et la nature du terrain, utilisation des EPIaC. Sauvetage d'une personne blessée.



**BUL  
SPAA  
SPIA**

EDU **Q**UA

# PROGRAMME PM

Schütze dich vor UV-Strahlen

13h30

Protège-toi du soleil!

Sichtfelder landw. Fahrzeugen

14h00

Champs vision véhicules agri

Kaffeepause

14h50

Pause café

Anschlagen von Lasten

15h20

Elingage de charges

Abschluss Tagung

16h00

Fin de la journée



# ELINGAGE DE CHARGES – UN APERÇU DE LA FORMATION

Thomas Jung, BUL / Loïc Loup, SPAA

Depuis début 2022, l'élingage de charges fait partie des travaux présentant des risques particuliers. De telles activités ne peuvent donc plus être effectuées que par du personnel formé. A partir du 1er avril 2023, la Suva contrôlera l'application de cette mesure dans les entreprises assurées par la Suva.

**suva**

## Formation à l'élingage pour le transport de charges avec une grue

Pour les grues à tour pivotante, les camions-grue et autres grues (grues industrielles et grues de chargement des camions)

### L'essentiel en bref

La personne qui élingue des charges doit exécuter sa tâche de manière sûre et fiable afin de garantir leur transport en toute sécurité avec une grue. En général, la grue permet de soulever différentes charges. Chaque charge doit être élinguée d'une manière qui est lui est propre. Les charges élinguées de manière incorrecte mettent en danger les personnes et les matériaux. L'élingage de charges avec des grues soumises à l'ordonnance sur les grues est considéré comme un travail comportant des dangers particuliers au sens de l'article 8 de l'ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA). L'employeur ne peut confier ce type de travail qu'à des travailleurs formés en conséquence.

### Conditions requises pour les élingueurs

- Être âgé d'au moins 18 ans
- Aptitudes physique et mentale
- Comportement fiable, responsable et prudent
- Être capable de communiquer clairement et sans ambiguïté avec le grutier

Chaque année, des accidents graves se produisent lors de l'élingage et du transport de charges. Seules les personnes formées à cet effet sont autorisées à élinguer des charges avec des grues. L'employeur est responsable de la sélection et de la formation de ces personnes.



1 La formation des élingueurs doit se dérouler dans le cadre de travail habituel.

# OBJECTIFS DE LA FORMATION

## Les participants...

- connaissent les consignes/instructions concernant l'utilisation des grues/l'élingage, ils peuvent travailler en sécurité en les appliquant.
- savent manipuler les élingues et les charges avec soin et conformément à l'utilisation prévue.
- appliquent les consignes de l'entreprise et de sécurité.
- savent reconnaître les dangers à temps et prendre les mesures nécessaires.
- peuvent intégrer et consolider les connaissances existantes.

Dire «STOP» est une obligation qui doit être appliquée

# CONTENU

## Partie théorique:

Exemples d'accidents, règles vitales, poids et centre de gravité de la charge, élingues appropriées/sûres, accessoires de levage et points d'ancrage, élinguer en toute sécurité, protéger les élingues, transport de charges, communication, EPI

## Partie pratique:

Démos pratiques, évaluation à l'aide de check-lists, pratique avec réflexion sur soi et sur les autres, cas spéciaux dans l'entreprise

## Examen écrit



# EX. D'ACCIDENT– QU'EST-CE QUI N'A PAS FONCTIONNÉ?



# EXEMPLE D'ACCIDENT



# EXEMPLE D'ACCIDENT








# RÈGLES VITALES - ÉLINGAGE

## Elingues rondes sans fin

EN 1492-2



Type	Couleur	Charge maximale d'utilisation en tonnes (WLL)				
		simple direct	simple noeud coulant	simple replié, angle d'inclinaison $\beta$		
				$\leq \beta 0^\circ$ 	$\leq \beta \leq 45^\circ$ 	$\leq \beta \leq 60^\circ$ 
SupraPlus 1000	violet	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0
SupraPlus 2000	vert	2,0	1,6	4,0	2,8	2,0
SupraPlus 3000	jaune	3,0	2,4	6,0	4,2	3,0
SupraPlus 4000	gris	4,0	3,2	8,0	5,6	4,0
SupraPlus 5000	rouge	5,0	4,0	10,0	7,0	5,0
SupraPlus 6000	brun	6,0	4,8	12,0	8,4	6,0
SupraPlus 8000	bleu	8,0	6,4	16,0	11,2	8,0
Magnum 10000	orange	10,0	8,0	20,0	14,0	10,0
Magnum 15000	orange					
Magnum 20000	orange					
Magnum 25000	orange					
Magnum 30000	orange					
Magnum 40000	orange					
Magnum 50000	orange					
Magnum 60000	orange					
Magnum 80000	orange					
Magnum 100000	orange					

PES

SPANSET

DIN EN 1492-2

SpanSet®

WLL 5 t

 5 t
  10 t
  4,0 t
  7,00 t
  5 t







D001704

SUPRA PLUS 5000

L<sub>1</sub> [m]:

4,00

Datum:

2014

PES

DIN EN 1492-2

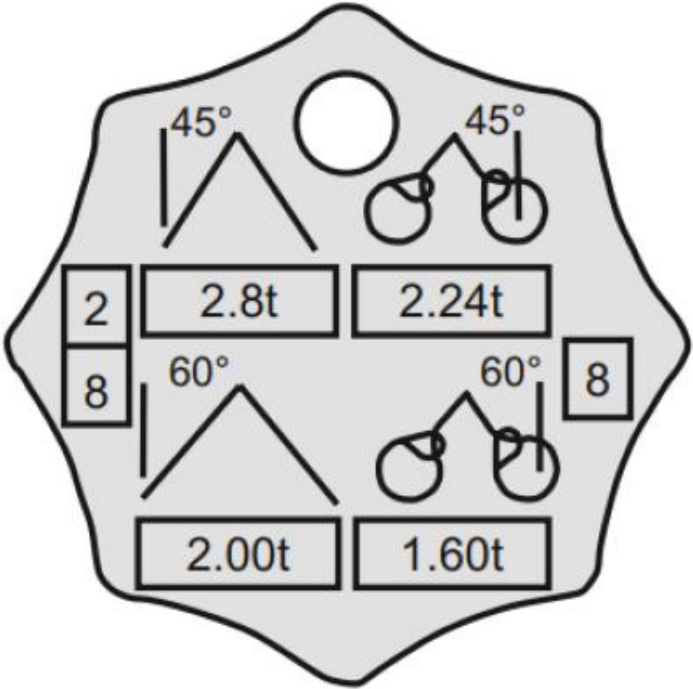
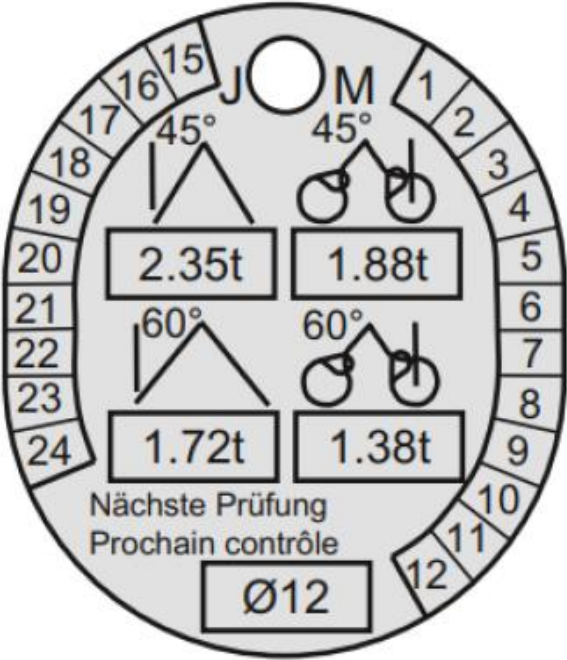


12-1401537-002-00003

12-1401537-002-00003

Label 1462

# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES



## Fabricant

+41 (0)41 999 99 99  
info@hersteller.com

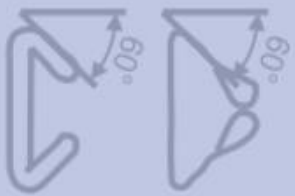
EN 1492-1/2

WLL 2.0 t






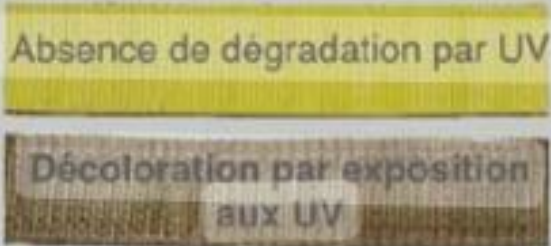



2.8t



2.0t

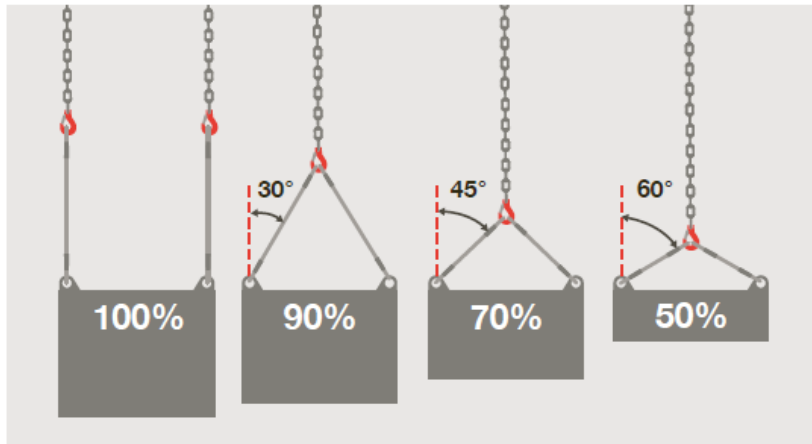


# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES

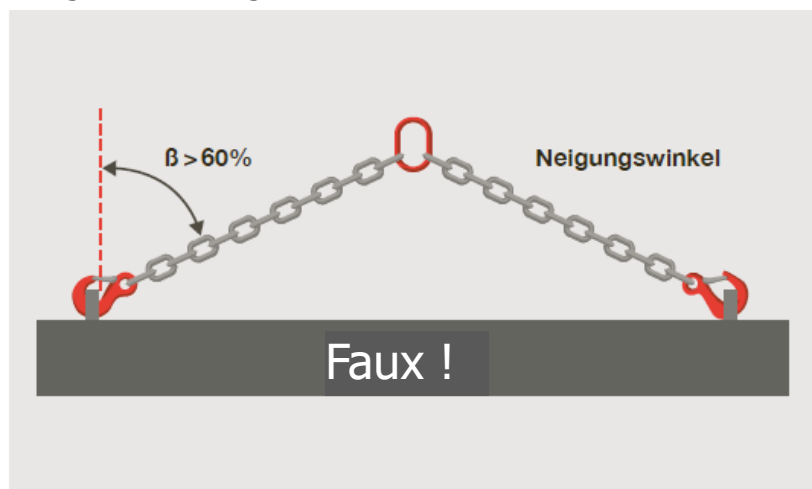
		
abrasion (frottement)	Boucle endommagée	Coutures cassées ou usées
		
Coupures et marques d'abrasion	nœud	Absence de dégradation par UV Décoloration par exposition aux UV
		
dommages causés par la chaleur	Filetages ou bords endommagés	Étiquette manquante ou illisible

# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES

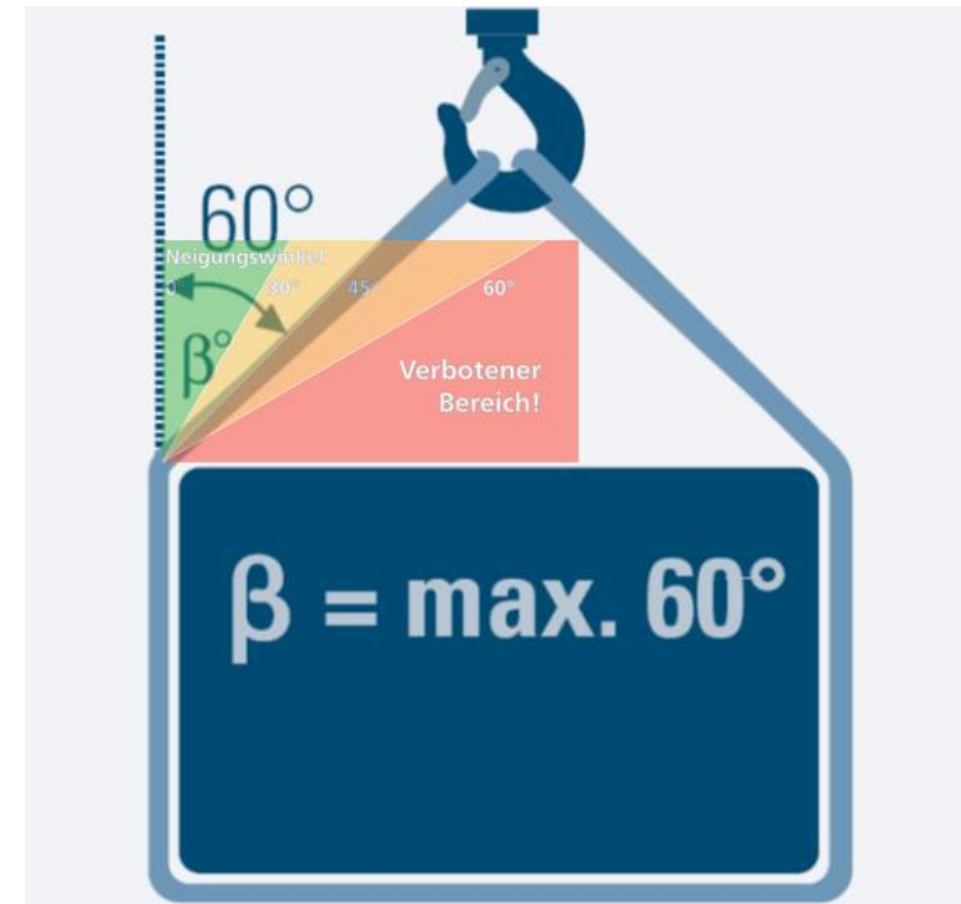
L'angle d'inclinaison ne doit jamais dépasser 60°



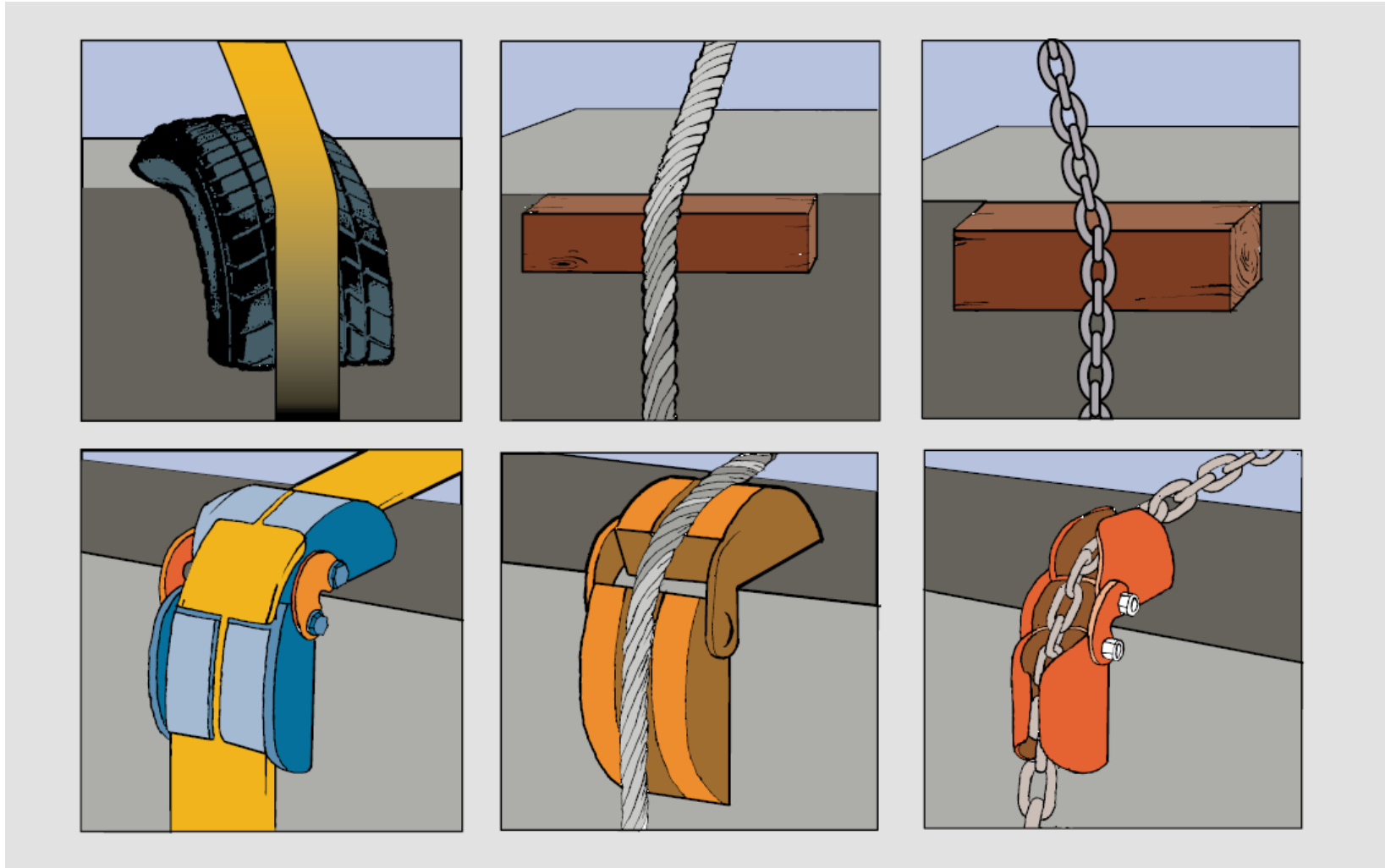
Influence de l'angle d'inclinaison sur la capacité de charge d'une élingue



Angle d'inclinaison  $> 60^\circ$



# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES



# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES



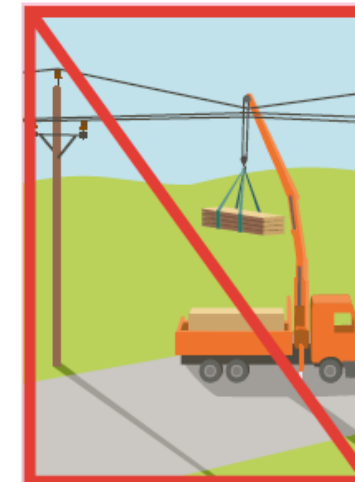
**8 Ne prendre aucun risque pendant le transport de la charge.**



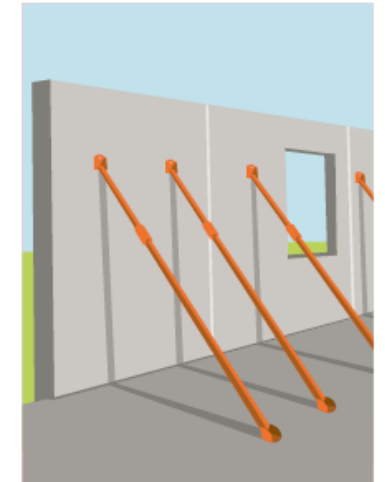
1. Ne pas se tenir sous une charge suspendue



2. Dirigez la charge à l'aide d'une **attache**



3. Restez à distance des lignes aériennes



4. Sécuriser les charges

# RÈGLES VITALES – ÉLINGAGE DE CHARGES



9 Communiquer de manière  
claire et précise.

auf



ab



langsam  
auf



langsam  
ab



Fahr-  
richtung



halt



# PRATIQUE: ÉVALUATION DU MATÉRIEL



# PRATIQUE: ÉLINGUER, DÉPLACER, DÉPOSER UNE CHARGE



# PRATIQUE: DÉMO DES FORCES DYNAMIQUES



# QUESTIONS / DISCUSSION



BEWERTUNG 31.08.2023

EVALUATION 31.08.2023



auf Deutsch



en français

