



Rapport d'accident n° 2023-0701
1 juillet 2023

Travaux sous tension effectués par un apprenti

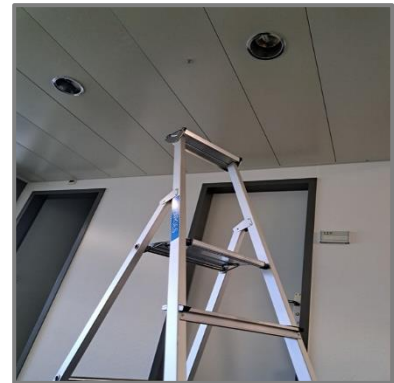
Objet de l'accident:	<input type="checkbox"/> installations de distribution/production	Tension effective:	<input type="checkbox"/> haute tension
	<input checked="" type="checkbox"/> Installation		<input checked="" type="checkbox"/> Basse tension
	<input type="checkbox"/> Produit/consommateur		<input type="checkbox"/> Autres

Situation initiale:

Le matin, le responsable des travaux a chargé un apprenti de démonter les plafonniers encastrés présents sur un chantier. Il s'agissait ensuite de modifier les lampes pour les faire fonctionner avec des ampoules basse consommation. Enfin, l'apprenti aurait dû remonter les lampes modifiées. Après avoir déchargé les outils de travail et le matériel, le monteur a quitté le chantier pour aller travailler à un autre endroit. L'apprenti de troisième année est resté seul sur le chantier. Après avoir démonté et modifié les lampes, il est monté sur une échelle pour les remonter. Un fil sous tension s'est alors détaché d'une borne et l'apprenti est entré en contact avec ce fil. Il a été électrisé et est tombé de l'échelle.



Objet de l'accident: Lors du montage de spots encastrés, un fil sous tension s'est détaché.



Lieu de travail: L'apprenti se trouvait sur une échelle lorsqu'il est entré en contact avec un fil métallique.

Causes:

- Actions ne respectant pas les règles de sécurité:
 - le responsable des travaux n'a pas sécurisé l'installation selon les 5 règles de sécurité avant le début des travaux.
- Conditions non sécurisées:
 - des éléments de l'installation étaient sous tension sur le lieu de travail;

- le responsable des travaux a chargé l'apprenti d'effectuer des travaux pour lesquels il n'était ni autorisé ni compétent;
 - le responsable des travaux a manqué à son devoir de supervision en laissant l'apprenti travailler seul sur place, sans instructions ni surveillance;
 - en raison du fil détaché, la protection de base totale ne pouvait plus être assurée.
-

Mesures:

- Les responsables des travaux doivent donner des instructions claires et précises. Ils doivent s'assurer que la bonne méthodologie de travail est utilisée et que le personnel est formé et autorisé à effectuer les travaux.
 - Les apprentis ne peuvent effectuer des travaux d'installation que sous la direction et la supervision de personnes compétentes ou de personnes ayant achevé un apprentissage d'installateur-électricien ou d'électricien de montage.
 - Si les responsables des travaux font exécuter des travaux par des apprentis, ils doivent couper l'alimentation électrique du lieu de travail et le sécuriser selon les 5 règles de sécurité avant de leur confier les travaux. C'est seulement après cela et après avoir reçu des instructions claires que les apprentis peuvent démarrer les travaux.
 - Les travaux sous tension de la catégorie 1 ne peuvent être effectués par des apprentis que s'ils possèdent les connaissances techniques nécessaires et une expérience pratique suffisante. En outre, des «mesures d'accompagnement» concrètes doivent permettre d'améliorer encore la sécurité au travail.
-

Bases juridiques:

- Ordonnance sur les installations électriques à basse tension (Ordonnance sur les installations à basse tension, OIBT), SR 734.27
 - (Art. 10a, Exécution des travaux d'installation par l'entreprise elle-même et Art. 22, Sécurité au travail)
 - Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5), SR 822.115
 - (Art. 4, Travaux dangereux)
 - Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'installatrice-électricienne/installateur-électricien avec certificat fédéral de capacité (CFC), SR 412.101.220.45
 - Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'électricienne de montage/électricien de montage avec certificat fédéral de capacité (CFC), SR 412.101.220.47
 - SN EN 50110-1, Exploitation d'installations électriques – Partie 1: Exigences générales
-

Bibliographie complémentaire:

- Directive EST n° 407 (Activités sur des installations électriques ou à proximité de celles-ci)
- 5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques – Dépliant Suva 84042.F

- Apprentis et travaux sous tension sur des installations basse tension, SNG 491000-4052B
- Mesures d'accompagnement de la sécurité au travail et de la protection de la santé, annexe 2 aux plans de formation pour l'enseignement des métiers d'installatrice-électricienne/installateur-électricien/ (CFC) et d'électricienne de montage/électricien de montage (CFC).