

Annexe 2: Mesures d'accompagnement de la sécurité au travail et de la protection de la santé

Article 4 alinéa 1 de l'ordonnance 5 relative à la loi sur le travail du 28 septembre 2007 (ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5; RS 822.115) interdit d'une manière générale les travaux dangereux pour les jeunes. Par travaux dangereux, on entend tous les travaux qui, de par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la formation, à la sécurité des jeunes ou à leur développement physique et psychique. Par dérogation à l'article 4 alinéa 1 de l'OLT 5, les apprentis à partir de 15 ans peuvent être réquisitionnés en fonction de leur niveau de connaissances concernant les travaux dangereux définis dans l'article 5 de l'ordonnance sur la formation des électroniciens CFC et en annexe I de la directive n° 6508 de la CFST, dans la mesure où les mesures d'accompagnement suivantes sont respectées par l'entreprise:

Principe: Un professionnel correctement formé montrera toujours les travaux dangereux à l'ensemble des apprentis avant la première utilisation.

Dérogations à l'interdiction des travaux dangereux	
3a	Travaux dépassant objectivement les capacités physiques des jeunes: manutention manuelle de charges: mauvais mouvements du corps et postures / fait de lever et porter
4c	Travaux liés à des bruits dangereux pour l'audition (bruit continu, impulsif). Ils regroupent les expositions sonores à partir d'un niveau d'exposition quotidienne au bruit LEX de 85 dB (A).
4e	Travaux présentant un risque d'électrification, comme les travaux sur des appareils placés sous tension sur des installations à courant fort
4h	Travaux avec un rayonnement non-ionisant, notamment 1. travaux sur des émetteurs, à proximité de tensions fortes ou courants forts ou avec des appareils de catégorie 1 ou 2 selon la norme EN 12198 3. laser des classes 3B et 4 (EN 60825-1)
6a	Travaux avec des agents chimiques dangereux pour la santé Travaux avec des substances ou des préparations qui sont classées avec au moins l'une des mentions de danger suivantes: 1. Toxicité aiguë (H300, H310, H330, H301, H311, H331 – auparavant R23, R24, R26, R27, R28), 2. Effet corrosif sur la peau (H314 – auparavant R34, R35), 3. Toxicité spécifique pour un organe cible après une exposition unique (H370, H371 – auparavant R39, R68), 4. Toxicité spécifique pour un organe cible après une exposition répétée (H372, H373 – auparavant R33, R48), 5. Sensibilisation des voies respiratoires (H334 – auparavant R42), 6. Sensibilisation de la peau (H317 – auparavant R43),
6b	Travaux présentant un risque important de maladie ou d'intoxication: 1. Matériaux, substances et préparations (en particulier gaz, vapeurs, fumées, poussières) qui présentent l'une des caractéristiques au point a, par exemple gaz des processus de fermentation, vapeurs de goudron, fumées de soudure, poussières d'amiante et de quartz, poussières de farine et de bois de hêtre et de chêne,
8a	Travaux avec des outils avec des pièces mobiles et sur lesquels les zones de risques ne sont pas protégées ou le sont uniquement grâce à des dispositifs de protection réglables, notamment les zones d'entraînement, de coupe, de piqûre, de coincement, d'écrasement et d'impact
8b	Travaux avec des machines ou des systèmes en mode de fonctionnement spécial ou présentant un risque élevé d'accident professionnel ou de maladie professionnelle lors de la maintenance
9b	Travaux dans des zones avec des objets pouvant chuter (levage de charges ou réparation d'installations d'antennes)
10a	Travaux présentant un risque de chute depuis des voies de circulation et lieux de travail surélevés
10b	Travaux dans des espaces exigus, en particulier dans des puits et canaux
10c	Lors des travaux d'installation et d'entretien de courant fort et faible dans le domaine de la technologie de communication (réseau HFC)

Risques	Éléments de formation (fondements de prévention)	Mesures d'accompagnement par le professionnel dans l'entreprise
---------	--	---

¹ Est considérée comme professionnel le titulaire, dans le domaine de la personne en formation, d'un certificat fédéral de capacité (attestation fédérale de formation professionnelle si prévu dans l'ordonnance sur la formation) ou d'une qualification équivalente.

Travaux dangereux	Exception	pour les mesures d'accompagnement	Formation/apprentissage de l'apprenti			Instructions de l'apprenti	Surveillance de l'apprenti		
			Formation dans l'entreprise	Soutien CI	Soutien EP		permanente	fréquente	occasionnelle
Électricité: manipulation de courant fort (réparations et interconnexions d'appareils, installations intérieures, Télévisions câblées, installations à antenne, téléphoniques). > 50 Vca / 100 Vcc & > 2 A	4e 10c	Manipulation sûre de l'électricité SUVA 84042.D SUVA 44087.D ELECTROSUISSE 5.D ELECTROSUISSE 6.D SUVA 67081.D SUVA 84042.D SUVA 44068.D MP / év. Formation avec Electrosuisse > 50 Vca > 2 A MP CI MP EP	1. - 3.AF sem. 1-6	1.-3. AF sem. 1-6	1.- 3.AF sem. 1-6	Explication et application à l'école professionnelle, en entreprise et en C11 Protection FI (DDR) Équipement de protection individuelle et instructions EPI Gants de protection, outil isolé, appareils / systèmes de mesure, matériau de recouvrement / revêtement en caoutchouc, matériel de barrage Premiers secours en cas d'accidents électriques MP, FT	1-3 AF	4 AF	

	<p>Mettre en place les installations de réception de manière autonome et respecter les directives d'installation. (LP6.1.34, sem. 5/6, CI3)</p> <p>Évaluer les appareils utiles pour la mise en place d'un système audio de 100 V dans un magasin (amplificateur, appareil de lecture, microphone, haut-parleur). (LP6.1.71, sem. 5/6, AB)</p> <p>Mettre en œuvre les dispositions de sécurité relatives à la technologie 100 V. (LP6.1.75, sem. 5/6, AB/EP)</p>									
<p>Transport, déplacement d'éléments.</p> <p>Transport de matériel tel de grands et lourds appareils.</p>	<p>Chute par trébuchement, par glissement, à cause d'une torsion de la cheville, d'un faux pas</p> <p>Chute depuis des échelles, tréteaux, des escaliers, une machine et des protections</p> <p>Levage et port de charges lourdes (sem. 1-2, CI1)</p> <p>Accidents électriques, levage correct, port correct,</p> <p>Sécurité lors de l'utilisation de matériaux (LP2.1.43, Sem 1, AB/EP)</p> <p>Risques dans l'entreprise (LP2.1.11, sem. 1 AB/EP)</p>	3a	<p>SUVA V 380.D</p> <p>SUVA DVD 365.D/F/I/E</p> <p>SUVA 88261.D/F/I</p> <p>SUVA 88251.D</p> <p>SUVA 88242.D</p> <p>SUVA DVD 368.D/F/I/E</p> <p>SUVA 1729/100</p> <p>SUVA 1729/100 K</p> <p>Méthodes de travail, manutention de charges ménageant le corps (par ex. brochure d'informations 6245 de la CFST)</p> <p>DI</p>	1. AF	1. AF	1. AF	<p>Explication et application dans l'entreprise et en CI</p> <p>Démonstration et application</p> <p>Avertissement / panneau d'avertissement, matériel antichute et de sécurité, casque, gants, harnais de sécurité, élévateurs</p>	1. AF	2.-4. AF	
<p>Travaux sur des échelles</p>	<p>Risque de chute lors de travaux d'installation dans l'entreprise ou chez le client (sem. 1-2, CI1)</p>	10a	<p>SUVA 44026.D</p> <p>SUVA 67028.D</p> <p>SUVA 88008.D</p> <p>DP CI1</p>	1-4. AF	1. AF		<p>Démonstration et application pratique</p> <p>Matériel de fixation, harnais de sécurité</p> <p>DI</p>	1.-4. AF		
<p>Travaux en façades, en toitures et sur les mâts d'antennes</p>	<p>Risque de chute</p> <p>Transformer ou agrandir une installation unique en une installation multi-utilisateur. (LP5.1.22, sem. 3, AB/CI2)</p> <p>Installer une installation de réception selon un devis et des documents de planification. (5.1.32, sem. 3, AB)</p> <p>Effectuer un contrôle de fonctionnement en vertu du cahier des charges sur une installation de réception. (LP5.1.50, sem. 3, AB)</p> <p>Mettre le matériel d'information audio, vidéo et d'image en service, le configurer et le tester. (LP5.2.43, sem. 4, AB/EP)</p> <p>Mettre en place les installations de réception de manière autonome et respecter les directives d'installation. (LP6.1.34, Sem 5/6, AB/CI3)</p>	9a 10a	<p>SUVA 13068.D</p> <p>SUVA 44066.D</p> <p>SUVA 88816.D</p> <p>SUVA 84044.D</p> <p>SUVA 44002.D</p> <p>Apprendre sur la prévention des chutes dans les cours extérieurs</p> <p>Utilisation correcte des EPI contre les chutes (EPI contre les chutes)</p> <p>Formation selon www.Absturzrisiko.ch</p> <p>«Neuf règles vitales pour les travaux en toitures et façades» et «Échafaudages de façade – La planification, gage de sécurité» (par ex. SUVA FT 44077)</p>	2./3. AF sem. 3-6	2./3. AF		<p>Démonstration et application pratique</p> <p>En fonction de l'entreprise et de l'accent de la formation</p> <p>Instructions / cours sur place (év. Formation complémentaire avec consentement)</p> <p>Installation satellite, d'antenne, de caméra</p> <p>EPI</p> <p>Matériel de sécurité antichute, matériel de barrage, casque, gants, harnais de sécurité, (élévateurs)</p>	1.-4. AF	-	-

Programme de formation concernant l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale des électroniciens CFC

Utilisation de machines conventionnelles: perceuse, perceuse à percussion, Perceuse verticale, disque de coupe, scie sauteuse	S'écraser, se coincer, se couper ou se sectionner des doigts ou des membres Happement et enroulement de vêtements Blessures dues à la projection de pièces d'outil ou à travailler Nommer et entretenir ses outils manuels. (LP2.1.17, sem. 1, AB/CI1) Utiliser correctement les outils manuels, vérifier la qualité des outils et évaluer l'impact sur la qualité du travail. (LP2.1.18, sem. 1 AB/CI1) Décrire les outils spéciaux usuels dans la branche et les utiliser correctement. (LP2.1.20, sem. 1 AB/CI1) Système de visualisation optique BSP (loupe) Utiliser les outils de sorte à ne mettre en danger ni soi-même ni autrui. (LP2.1.21, sem. 1, AB/CI1) Décrire les dispositifs et équipements de protection, et les utiliser correctement. (LP2.1.22. sem. 1, AB/CI1)	8a 8b	SUVA 67053 BPA IB 9022 SUVA 67036 SUVA 67056 SUVA 67113 Documents pour les apprentis pour les CI Veiller à l'utilisation d'EPI: chaussures adaptées, lunettes de protection, vêtements adaptés. Utiliser correctement les lubrifiants et liquides de refroidissement (utilisation, stockage, élimination). Utiliser le tour et la perceuse conformément aux instructions du fabricant (avec dispositifs de protection homologués). Utilisation sûre des machines (manuels d'utilisation) MP C11	1. AF sem. 1	1. AF sem. 1		Démonstration et application pratique EPI Casque, gants, lunettes de protection, protection auditive DI FT MP	1.-2. AF	3. AF	4. AF
Fibre optique / laser	Les défauts visuels, observer le rayonnement laser grâce à un outil optique (risque de suffocation, maladie pulmonaire) Décrire les outils spéciaux usuels dans la branche et les utiliser correctement. (LP2.1.20, sem. 1 AB/CI1) Système de visualisation optique BSP (loupe) Établir le fonctionnement de base d'un procédé de multiplexage qui est utilisé pour les fibres optiques. (LP1.3.43, sem.2, AB/EP)	4h	SUVA 66049.D SUVA 1729/44.D K Documents de formation	1. AF		1. AF	Démonstration et application pratique Dispositif d'élimination FT DI	1. AF.	2.-4. AF	
Puits, fosses	Travaux dans des fosses ou des puits Travaux dans des locaux techniques et des combles Transformer ou agrandir une installation unique en une installation multi-utilisateur. (LP5.1.22, sem. 3, AB/CI2) Installer une installation de réception selon un devis et des documents de planification. (5.1.32, sem. 3, AB) Effectuer un contrôle de fonctionnement en vertu du cahier des charges sur une installation de réception. (LP5.1.50, sem. 3, AB) Mettre le matériel d'information audio, vidéo et d'image en service, le configurer et le tester. (LP5.2.43, sem. 4, AB/EP) Mettre en place les installations de réception de manière autonome et respecter les directives d'installation. (LP6.1.34, Sem 5/6, AB/CI3)	10b	SUVA 84007.D SUVA 44062.D SUVA 44002.D	2./3. AF sem. 3-6	2./3. AF		Démonstration et application pratique En fonction de l'entreprise et de l'accent de la formation Instructions sur place Installation satellite, d'antenne, de caméra EPI Barrière, appareil de mesure de gaz DI FT	1.-2. AF	3.-4. AF	

Programme de formation concernant l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale des électroniciens CFC

<p>Travaux de soudure lors de réparations et de travaux d'entretien</p>	<p>Respecter les règles relatives à la soudure dans l'électroniques, dispositions de sécurité incluses (température, ESD, composition d'étain, etc.). (4.2.53, sem. 3, AB/CI2) Être conscient de l'importance de la température, du flux de soudure et de la durée de soudure pour la qualité d'un joint soudé et choisir la bonne combinaison pour chaque travail. (4.2.54, sem. 3, AB/CI2) Intoxication, corrosions, maladie pulmonaire en raison de vapeurs toxiques Différencier les matériaux toxiques et non-toxiques, et expliquer les mesures législatives en relation avec les poisons. (LP2.1.41, sem. 1, EP)</p>	<p>6a</p>	<p>SUVA 2869/06.D SUVA 44053.D Brochure SUVA pro (travail sûr) Bases légales élaborées sur le site Internet www.in-fochim.ch (www.admin.ch) MP</p>	<p>1.-2.AF sem. 1-3</p>	<p>1.-2.AF sem. 1-3</p>		<p>Démonstration et application pratique Unité d'aspiration pour soudure sans plomb (flux de soudure). Protection contre les brûlures. MP C11</p>		<p>1-2 AF</p>	<p>3.-4. AF</p>
<p>Émissions sonores par les machines ou appareils (systèmes de sonorisation)</p>	<p>Perte auditive ou problème auditif lors de travaux de perçage, du fonctionnement d'installations acoustiques ou d'autres travaux dans un environnement bruyant Fonctionnement d'appareils dans des locaux fermés avec d'important bruit de ventilateur, etc. (sem. 1-2, CI1)</p>	<p>4c</p>	<p>SUVA 44057.D SUVA 86005.D SUVA 86496.D/F/I SUVA 84001.D DI</p>	<p>1. AF</p>	<p>1. AF</p>		<p>Démonstration et application pratique EPI Protection auditive DI FT</p>		<p>1.-4. AF</p>	
<p>Élimination des appareils, liquides, accessoires et matériaux d'emballage. Travaux avec des liquides ou des matériaux</p>	<p>Éviter et minimiser les déchets, et vérifier la recyclabilité des matériaux (par ex. re-remplir les cartouches de toner vides ou leur élimination). (LP2.1.44, sem. 1, AB/CI1) Collecter séparément les déchets les plus importants et les recycler ou les éliminer correctement (piles, déchets électroniques, cartouche de toner, détergents, liants, colle, acétone, white-spirit, colorants / lubrifiants (aérosols)). (LP2.1.45, sem. 1, AB) Risque de blessure en travaillant et lors de l'élimination des déchets ou de la réparation (anciens appareils, piles, métal, carton, papier, matière plastique, anciens appareils à tubes, cartouches de toner / imprimante, détergents, liants, colle, acétone, white-spirit, colorants / lubrifiants (aérosols), verre, métal avec des bords coupants) Différencier les matériaux toxiques et non-toxiques, et expliquer les mesures législatives en relation avec les poisons. (LP2.1.41, sem. 1, EP) Connaître les symboles de dangers et traiter les produits chimiques selon les spécifications. (LP2.1.42m sem. 1, AB/EP) (sem. 1-2, CI1)</p>	<p>6a</p>	<p>SUVA 44091.D Programme de formation dans les entreprises Veiller à l'utilisation d'EPI: chaussures adaptées, lunettes de protection, vêtements adaptés</p>	<p>1. AF</p>	<p>1. AF</p>	<p>1. AF</p>	<p>Démonstration et application pratique Fiches techniques, manuel d'utilisation, notices EPI Gants, lunettes de protection, combinaison de protection</p>	<p>1 AF</p>	<p>2. AF</p>	<p>3.-4. AF</p>

Travaux lors desquels des fibres d'amiante peuvent être libérées dans l'air respirable	<u>Identifier et manipuler correctement l'amiante</u>	6b	<u>SUVA 2926.E</u> <u>SUVA 84024.B</u> <u>SUVA 66080.D</u>	<u>1. AF</u>	<u>1.AF</u>			<u>1.-3. AF</u>	<u>4. AF</u>	
--	---	----	--	--------------	-------------	--	--	-----------------	--------------	--

Légende: CI: cours interentreprises; EP: école professionnelle;

AFA: après formation accomplie; BC: brochure; LC: liste de contrôle; DP: dépliant; DI: document informatif; MP: matériel pédagogique; FT: fiche technique; EPI: équipement de protection individuelle
 Pour les entreprises participant à la solution de branche, les documents de la solution de branche sont également disponibles en tant qu'aide à la formation

Programme de formation concernant l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale des électroniciens CFC

Les présentes mesures d'accompagnement ont été élaborées en collaboration avec un/une spécialiste de la sécurité au travail et entre en vigueur le... .

[Lieu et date]

[Nom de l'Ortra]

Le Président

La Présidente-directrice générale

[Pabst Stephan, Président de l'Ortra]

[Andrea Brönnimann Présidente- directrice générale de l'Ortra]

Ces mesures d'accompagnement sont approuvées par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SFRI) selon l'article 4 alinéa 4 de l'OLT 5 avec l'approbation du Secrétariat d'État à l'économie (SECO).

Berne,

Secrétariat d'État à l'éducation,
à la recherche et à l'innovation

Jean-Pascal Lüthi
Directeur du service de la formation professionnelle initiale et de la maturité