



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Staatssekretariat für Wirtschaft SECO**  
Conditions de Travail

# **OLT 5**

# **Ordonnance sur la**

# **protection des jeunes**

# **travailleurs**

Bussigny, 12 septembre 2017

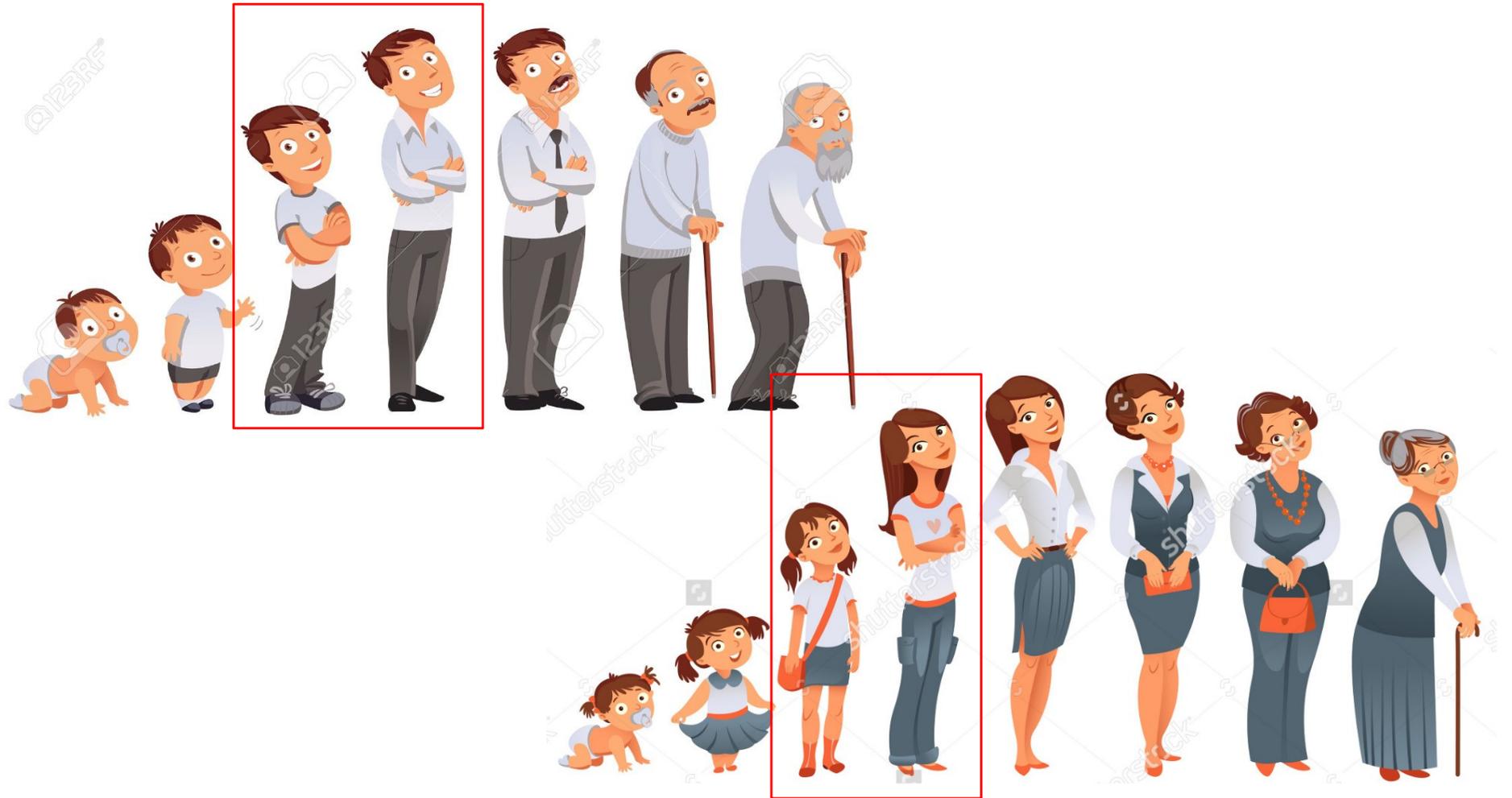


# Contenu

- Développement physique, psychique et social
- Bases légales
  - Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5)
  - Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes
- Formation professionnelle initiale
  - Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale
  - Plan de formation et son annexe 2



# Développement physique, psychique et social





# Protection des jeunes – pourquoi ?

## Défis physiques

Croissance

Développement des organes

Sexualité

...

## Défis intellectuels

Identité

Capacité mentale

Socialisation

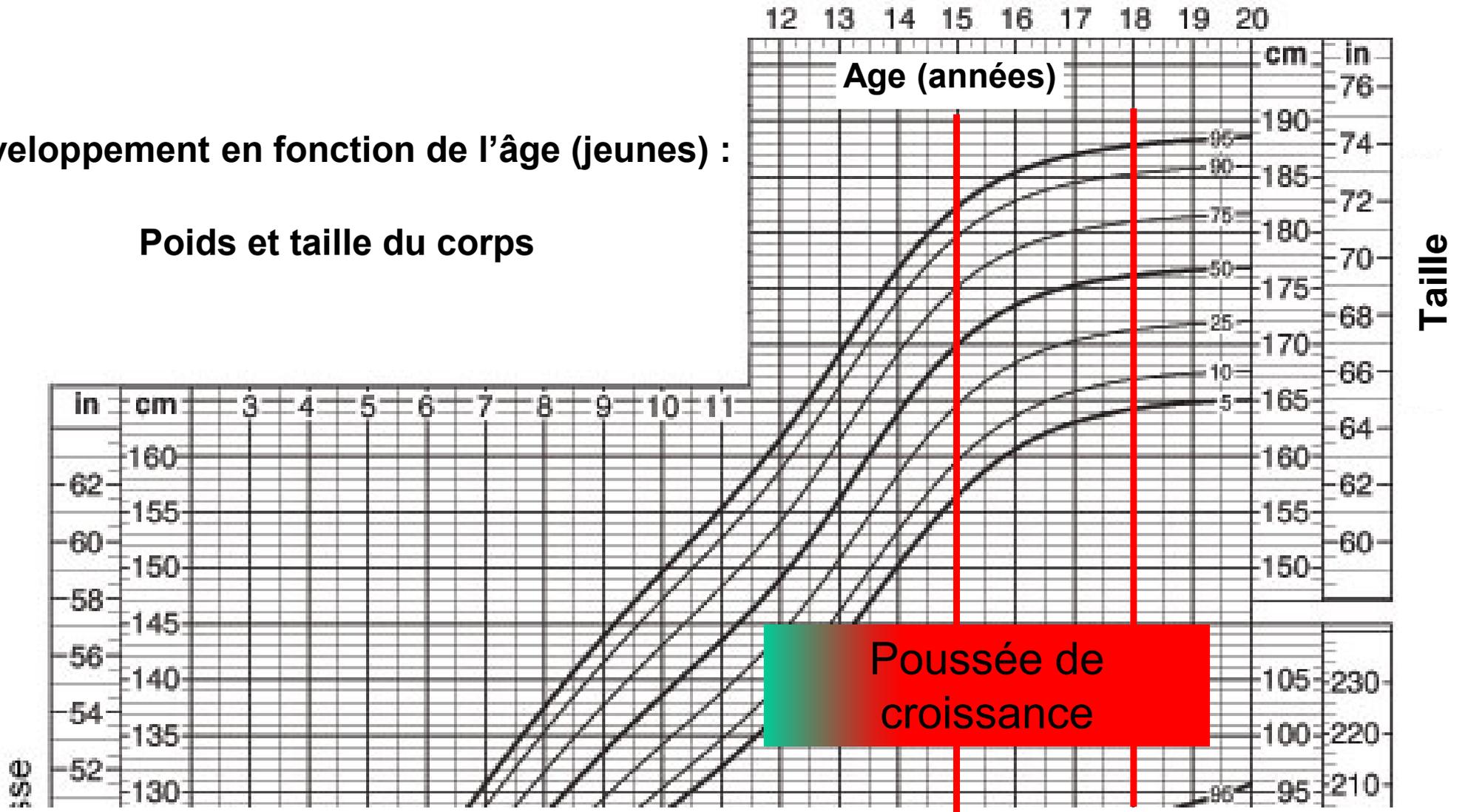
...



# Croissance

Développement en fonction de l'âge (jeunes) :

Poids et taille du corps



<http://www.who.int/growthref/en/>



# Plaques de croissance épiphysaire chez les jeunes de 15 ans

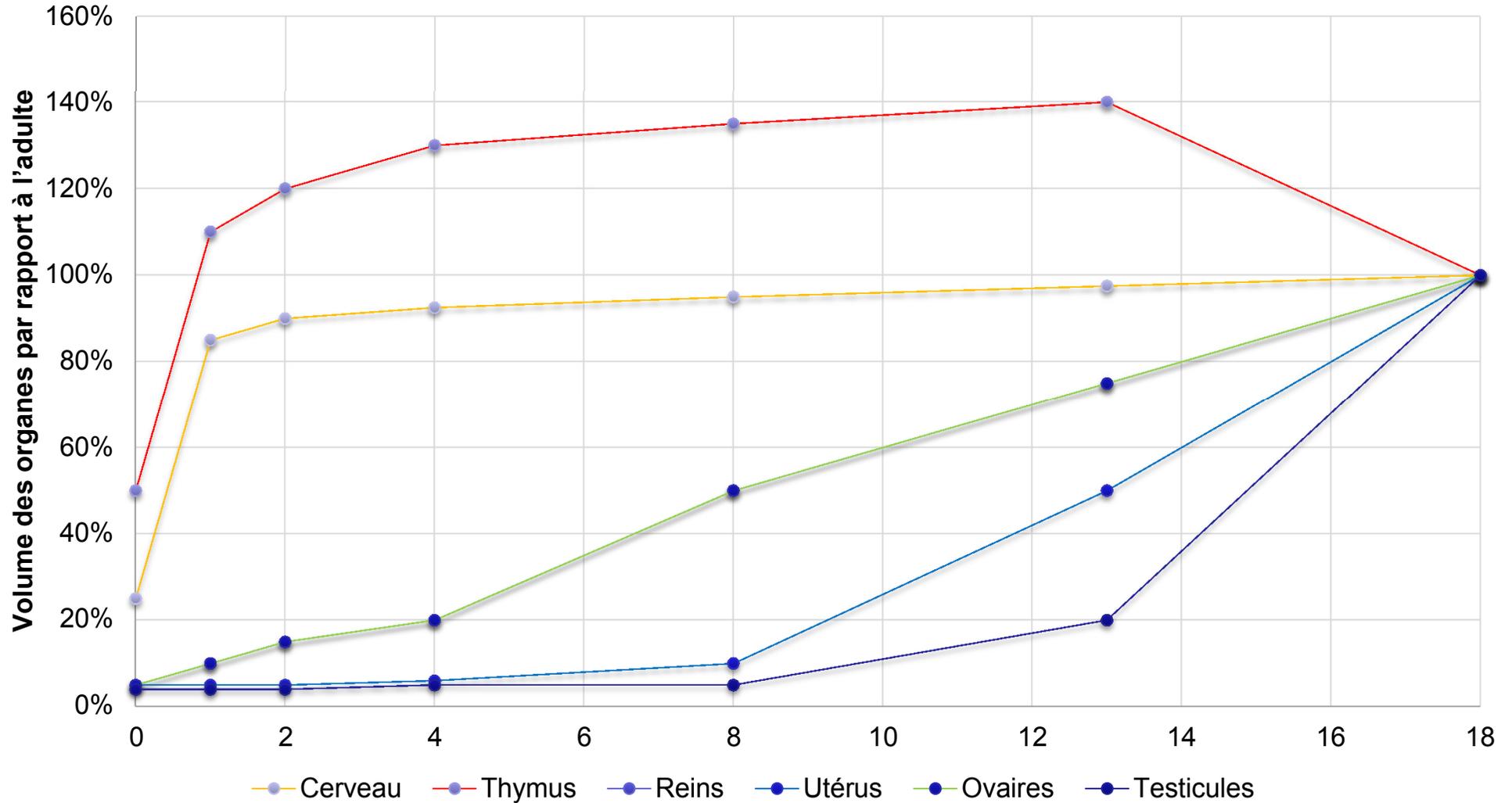


- Plaques de croissance épiphysaire au niveau des os pour la croissance en longueur à l'adolescence
- Des contraintes permanentes engendrent des problèmes de croissance

<https://de.wikipedia.org/wiki/Epiphysenfuge>



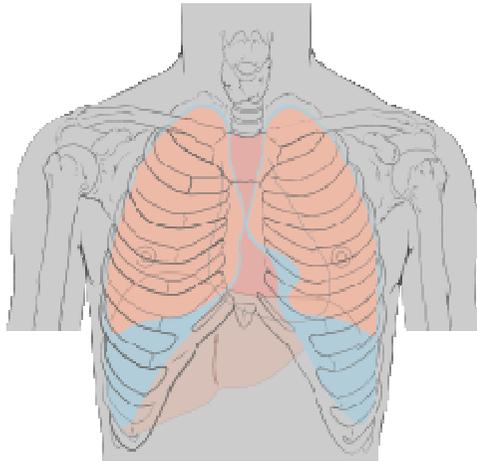
# Développement des systèmes d'organes



Altman eds, FASEB, 1962



# Développement des poumons



● Naissance :  
stade sacculaire  
(1 000 000  
alvéoles)

● Prolifération des  
alvéoles  
pulmonaires

● Développement  
des alvéoles  
pulmonaires  
(300 000 000  
d'alvéoles)

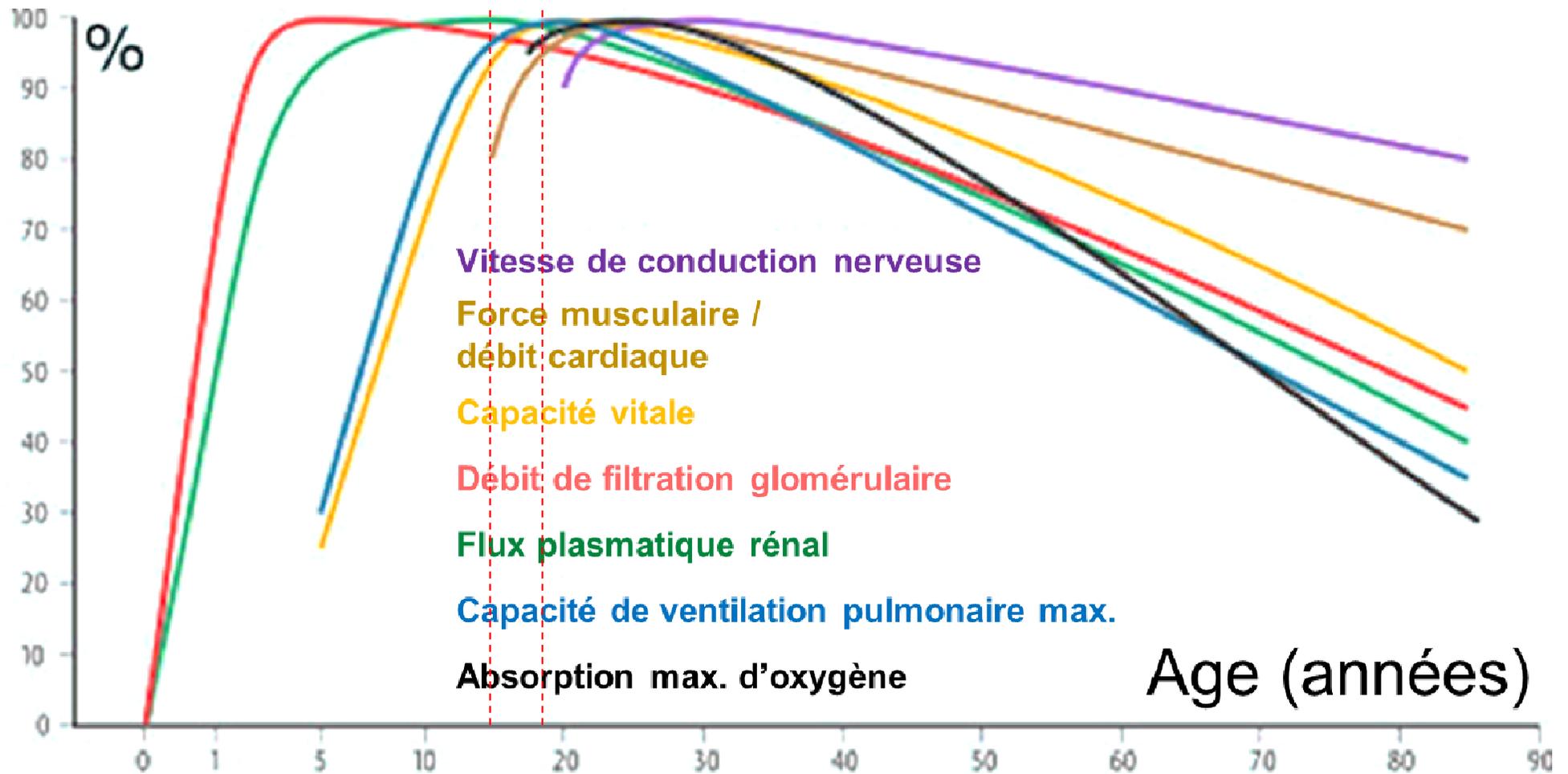
Influencé par :

- fumée de tabac
- particules
- ozone

<https://de.wikipedia.org/wiki/Lunge>; Dietert RR et al. *Environmental Health Perspectives*, 2000, 108: 483-90.



# Capacité des organes

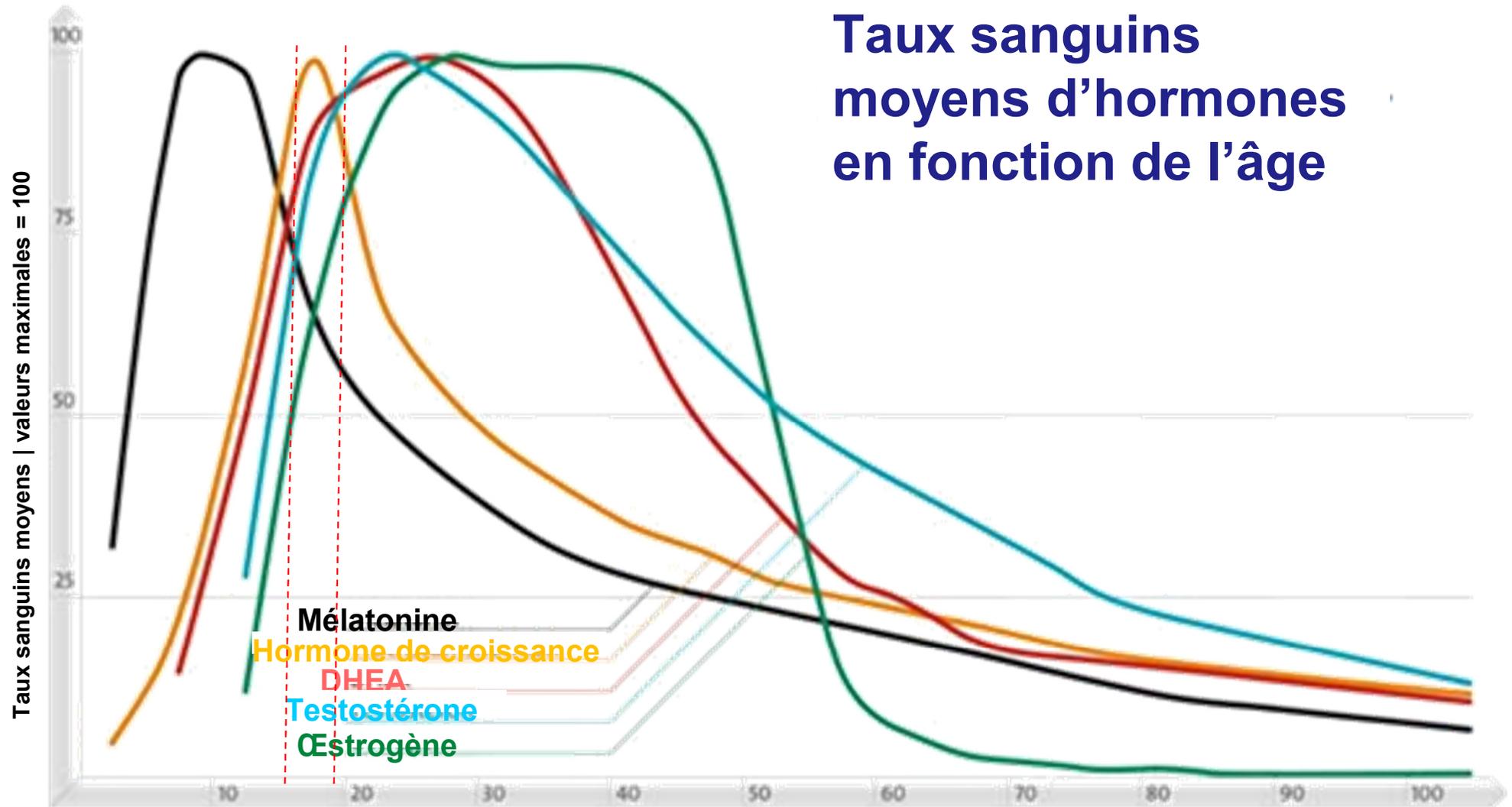


Niklaus et al., Physiologie des Menschen, DOI:10.1007/978-3-662-09334-4\_33



# Hormones

Taux sanguins moyens d'hormones en fonction de l'âge



Niklaus et al. , Physiologie des Menschen, DOI:10.1007/978-3-662-09334-4 33



# Physiologie des jeunes (14 à 18 ans)

- Taux métaboliques plus élevés
- Respiration plus superficielle
- Rythme cardiaque plus rapide
- Surface corporelle plus importante, en comparaison avec le poids
- Développement des caractères sexuels secondaires
- ...

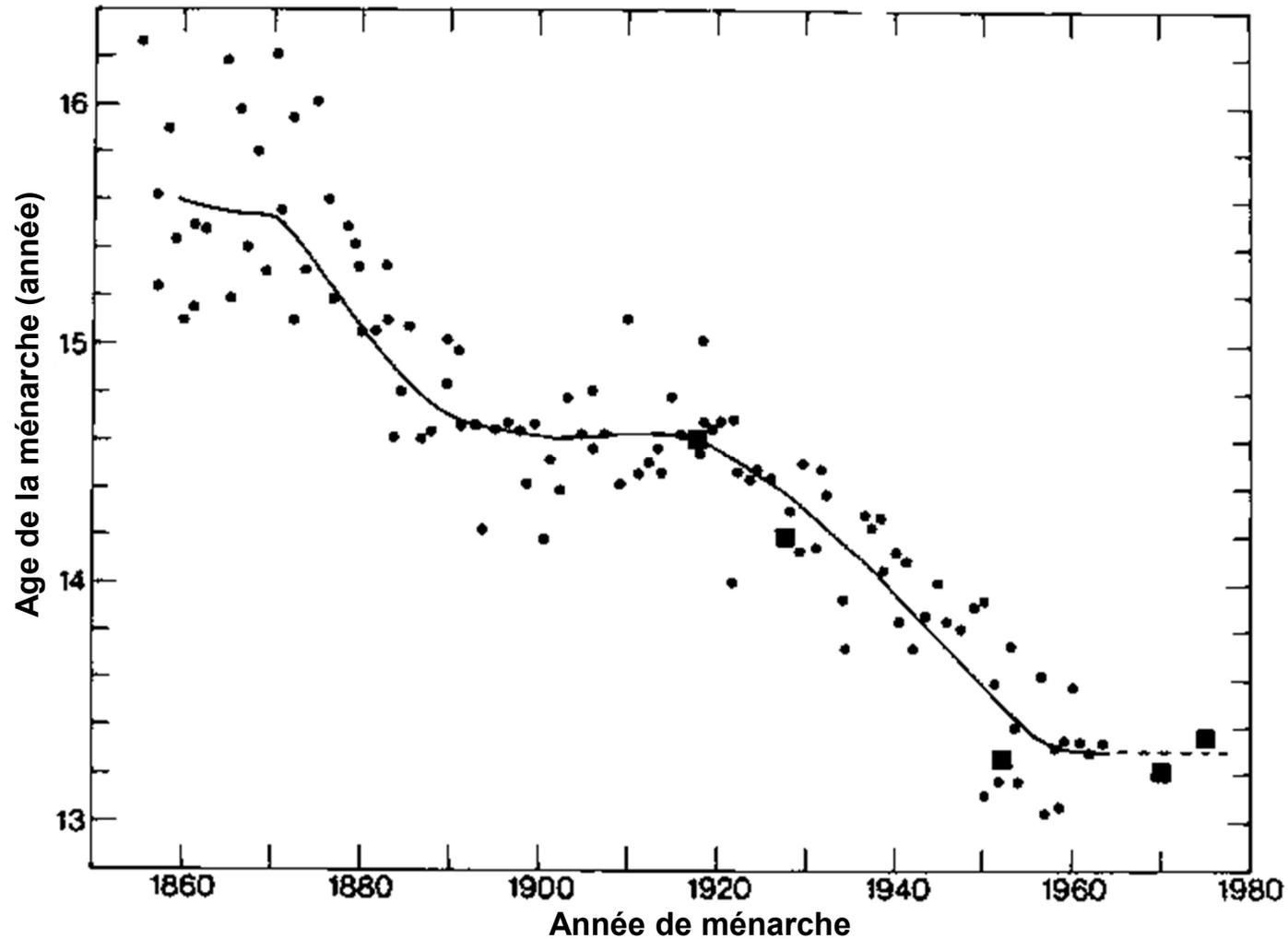


# Développement

- Le corps des jeunes est particulièrement vulnérable étant donné que de nombreux organes sont encore en cours de développement, mais on ne sait pas exactement (on ne dispose que de très peu de connaissances à ce sujet)
- Les jeunes sont mûrs de plus en plus tôt



# Premières règles



Tanner, J.M. *Growth at adolescence* Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1962



# Préadolescence (11 à 14 ans)

- Puberté
- Changements physiques et psychosexuels et premier détachement des parents
- Plus tôt chez les filles que chez les garçons



# Adolescence moyenne (14 à 17 ans)

- Quête d'indépendance
- Rapports sexuels
- Développement des connaissances intellectuelles et des fonctions cognitives
- Expériences et goût du risque



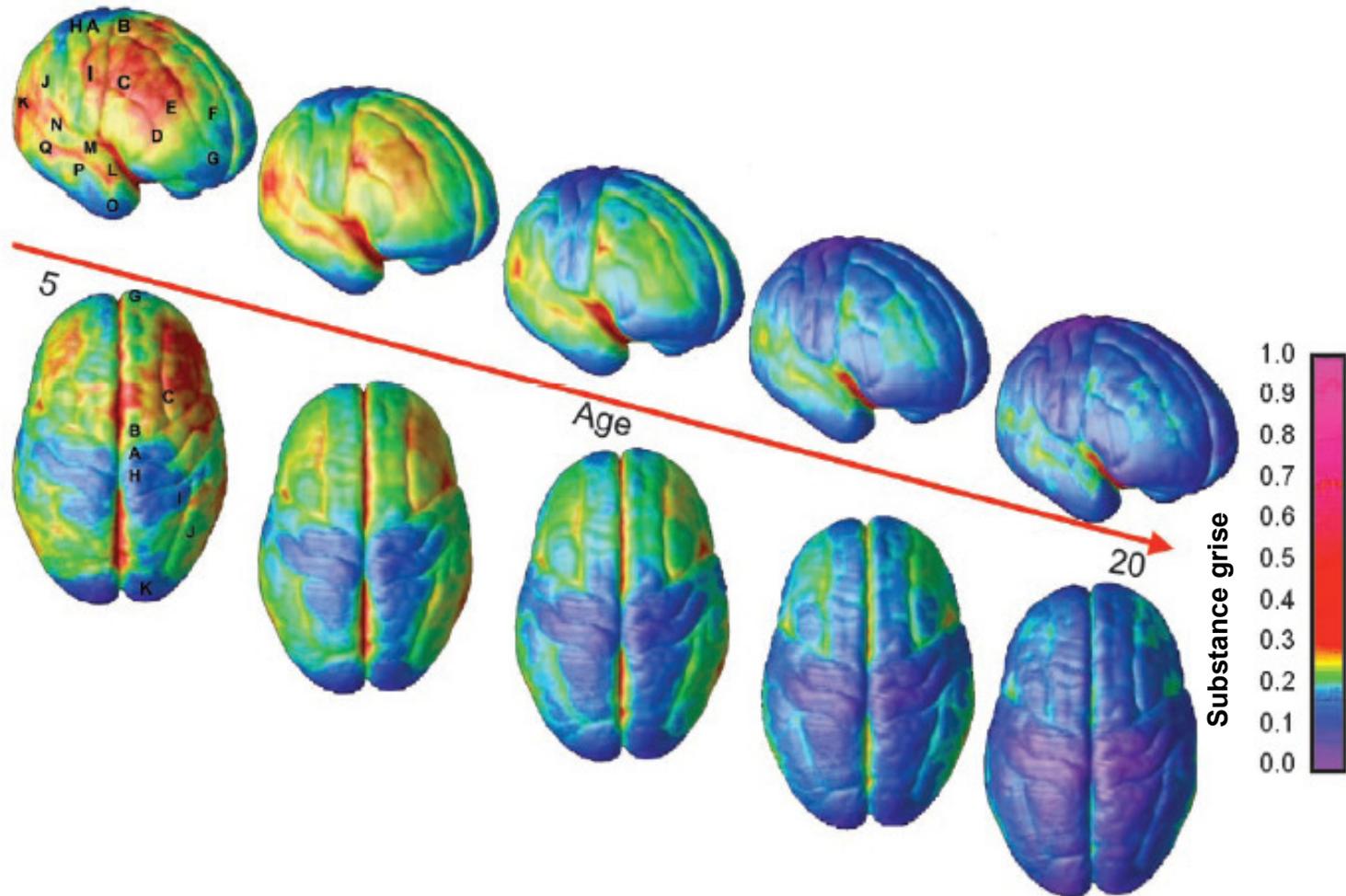
## 4. Risque du « (dés)ordre »?



Geo Kompakt N°45: Puberté



# Développement du cerveau



Gogtay et al, [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0402680101](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0402680101)



# Adolescence tardive (17 à 20 ans)

- Maturité
- Confiance en soi dans les relations
- Bonnes relations avec les parents
- Pensées réalistes



# « Est-ce normal ?! ? »

- Se disputer juste pour le fait de se disputer ?
- Etre égoïste ?
- Toujours corriger et reprendre les adultes ?
- Tout exagérer systématiquement ?
- Prendre des risques irrationnels ?
- Ne pas pouvoir bien s'organiser ?



# Développement du cerveau

## Développement du cortex préfrontal

- Organisation, établissement de priorités, choix d'une stratégie et contrôle des pulsions
- Identification, planification et adaptation à l'environnement social
- Interprétation de situations en contexte ; association de souvenirs « avec les tripes »



# Développement socio-affectif

- Qui suis-je, où est ma place ?
- Développer une identité
- Confiance en soi
- Rôle des pairs
  
- Où en suis-je par rapport aux autres ?
- Compétences sociales
- Intelligence émotionnelle

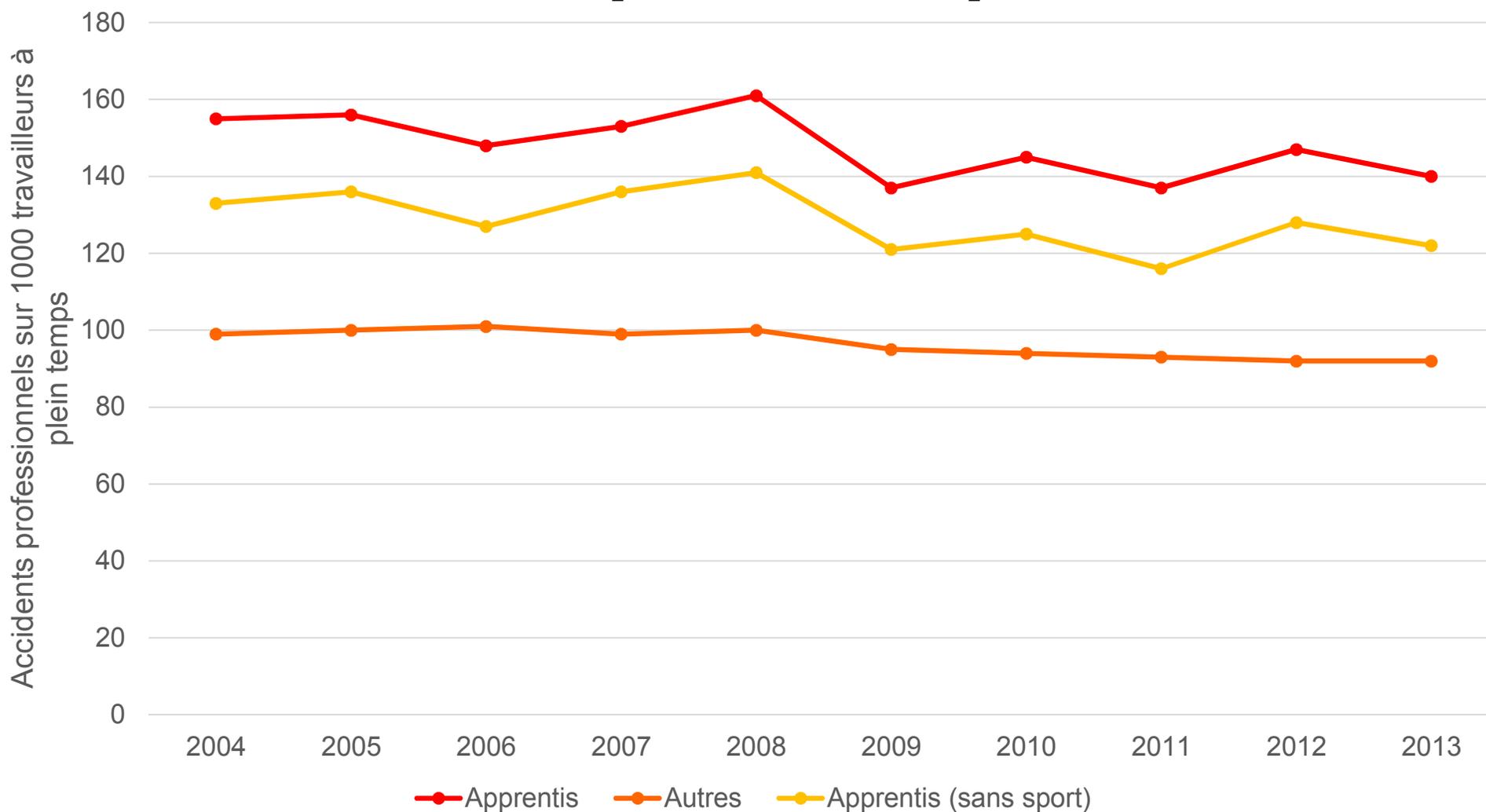


# Les jeunes sont davantage exposés aux risques

- Manque de « compétences » (neurologiques et physiologiques)
- Manque de force
- Manque d'expérience
- Interprétation erronée, négligence ou exposition à un risque qu'ils ne peuvent pas assumer
- Voix sociale insuffisante (« dire non »)
- **Les EPI ne sont pas adaptés**



# Risque d'accident sur 1000 travailleurs à plein temps



Source : Statistique LAA (pool), AAP hors MP & AAC, extrapolation sur la base d'un échantillon ; ESPA



# Risques liés à la reproduction chez les jeunes

## Jeunes hommes

### Diminution du nombre des spermatozoïdes

- Œstrogènes, chaleur, plomb, rayonnements, sulfure de carbone, dibromochloropropane, pesticides

### Diminution de la libido

- Chloroprène, stress

### Modifications du patrimoine génétique

- Mutagènes (chlorure d'éthylène, chlorure de vinyle, rayonnements, pesticides)

## Jeunes femmes

### Troubles du cycle menstruel

- Travail par roulement, rayonnements, pesticides

### Baisse de la fertilité

- Arsenic, benzène, épichlorhydrine, plomb, manganèse, mercure, phosphore, trichloréthylène, chlorure de vinyle, pesticides

### Modifications du patrimoine génétique

- Antimoine, arsenic, cadmium, hydrocarbures chlorés, plomb, mercure, méthyléthylcétone, nitroxydes, chlorure d'éthylène, chlorure de vinyle, pesticides

<http://www.who.int/ceh/capacity/occupational.pdf>



# Bases légales





# Bases légales

**Des travaux dangereux sont en principe interdits aux jeunes.**

- **Convention n° 138 de l'OIT** «Convention concernant l'âge minimum d'admission à l'emploi »
- **Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail**  
«Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs»
- **Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes**



# Lois nationales

## Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr; 2002) et ordonnance sur la formation professionnelle (OFPr; 2003)

### Art. 15, al. 2, LFPr:

*«La formation professionnelle initiale (...) permet (...) d'acquérir:*

*a) les qualifications spécifiques qui (..) permettront d'exercer une activité professionnelle avec compétence et **en toute sécurité**; (...)*»

### Art. 12, al. 1, OFPr:

*«(...) les ordonnances sur la formation professionnelle initiale règlent (...):*

*e) les **dispositions relatives à la sécurité au travail et à la protection de la santé** (...)*»

## Loi sur le travail (LTr; 1964) & ordonnance 5 (OLT 5; 2008)

### *IV. Dispositions spéciales de protection*

#### *Jeunes travailleurs*

Art. 29 – 32 LTr: généralités (not. obligations de l'employeur), âge minimum, durée du travail et du repos, autres soins incombant à l'employeur

Art. 4 OLT 5: les travaux dangereux sont possibles à partir de 15 ans (au lieu de 18), lorsque l'exécution de travaux dangereux est **indispensable** pour atteindre les buts de la formation professionnelle initiale



# Travaux dangereux

## art. 4 OLT 5

- <sup>1</sup> Il est **interdit** d'employer des jeunes à des travaux dangereux.
- <sup>2</sup> 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.



# Travaux dangereux

## art. 4 OLT 5

- <sup>3</sup> Le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) fixe les travaux qui, par expérience et en l'état actuel de la technique, doivent être considérés comme dangereux. Il tient compte pour cela du fait que les jeunes, **en raison de leur manque d'expérience ou de formation, n'ont pas une conscience des risques aussi développée que les adultes, pas plus qu'ils ne disposent des mêmes capacités de s'en prémunir.**



# Travaux dangereux

- **Surcharge sur le plan psychique**
- **Surcharge sur le plan physique**
- **Influences physiques dangereuses pour la santé**
- **Agents chimiques exposant à des dangers physiques**
- **Agents chimiques nocifs**
- **Agents biologiques nocifs**
- **Outils de travail dangereux**
- **Animaux dangereux**
- **Environnement non sûr**
- **Atmosphère appauvrie en oxygène**
- **Non-perception de signaux sonores**



# Bases légales

**La sécurité au travail et la protection de la santé font partie de la formation initiale.**

- **Ordonnances du SEFRI** sur les formations professionnelles initiales
  - **Plans de formation** relatifs aux l'ordonnances du SEFRI sur les formations professionnelles initiales
    - **Annexes 2 des plans de formation** – Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé



# Formation professionnelle initiale





# Conditions pour une dérogation

Les jeunes ont le droit

d'effectuer les **travaux dangereux** qui sont **indispensables pour atteindre les buts de leur formation initiale**

- à partir de **15 ans**
- dans le cadre d'un **apprentissage** et
- s'il existe une **autorisation dérogatoire pour cette formation**
- dans les **entreprises disposant d'une autorisation à former validée par le canton.**



# Mesures accompagnatrices

Organisations du monde de travail (OrTra) et spécialistes MSST sollicités :

- Identifier les travaux dangereux dans les plans de formation des formations professionnelles initiales
- Définir les «mesures accompagnatrices» pour les travaux dangereux dans l'annexe 2 des plans de formation :
  - **Formation** entreprises, «CIE» et EP
  - **Instruction** «CIE» et/ou entreprise
  - **Surveillance** en entreprise



# Exemple – Logisticien CFC



Journée de l'AVSST du 12.9.2017  
WBF/SECO/ABEA – Joseph Weiss



# ST & PS dans le plan de formation (4/4) – Logisticien/ne CFC

Les travaux qui s'effectuent avec des machines...

Derogations à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux									
Travaux dangereux	Dangers	Dérégulation	Contenus de formation (bases concernant la prévention) en lien avec les mesures d'accompagnement	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise'			Surveillance de la personne en formation		
				Formation	Instruction de la personne en formation		Recon. O&S	Fréquent	Occasion O&S

**Danger:** accrocher qn / qc, collision avec un chariot élévateur

**Compétence opérationnelle:** Transborder les marchandises = en conduisant un chariot élévateur (A4.2)

## Mesures =

- 1) **Formation:** CI2 (1ère année)  
=> permis de conduire
- 2) **Instruction:** contrôle avant l'utilisation, porte de la ceinture, EPI
- 3) **Surveillance:** 1ère ≠ 2e ≠ 3e année



# Exemple – Logisticien CFC

## Annexe 2 :

### Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé

L'art. 4, al. 1, de l'ordonnance 5 du 28 septembre 2007 relative à la loi sur le travail (ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5; RS 822.115) interdit de manière générale d'employer des jeunes à des travaux dangereux. 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. En dérogation à l'art. 4, al. 1, OLT 5, il est permis d'occuper des personnes en formation dès l'âge de 15 ans, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux dangereux mentionnés à l'art. [5], al. [4], de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale de Logisticienne et Logisticien CFC et à l'annexe I de la directive 6508 de la CFST, pour autant que les mesures d'accompagnement suivantes soient respectées:

Dérogation à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux		
Chiffre selon le plan de formation Article 5	Chiffre selon CL SECO	Travaux et activités
Dangers pouvant survenir dans les activités (a à d) énumérées dans le plan de formation	2 2a	<b>Travaux nuisant à la santé mentale des jeunes travailleurs</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travaux qui dépassent les capacités mentales des jeunes travailleurs: pression du temps <input checked="" type="checkbox"/> Activités/travaux répétitifs et monotones <input checked="" type="checkbox"/> Travaux selon le système du temps de travail (toutes les spécialisations mais principalement celle du transport)
	3a	<b>Travaux nuisant à la santé physique des jeunes travailleurs</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travaux qui dépassent les capacités physiques des jeunes travailleurs <input checked="" type="checkbox"/> Transport manuel de charges, postures du corps et mouvements inconfortables
b	8 8a1 8a2 8b	<b>Travaux avec des outils de travail dangereux</b> <input checked="" type="checkbox"/> Outils, équipements, machines <input checked="" type="checkbox"/> Énumération des « installations automatiques ou centralisés de production jusqu'à et y compris entrepôts à grande hauteur » <input checked="" type="checkbox"/> Travaux avec des déplacements d'engins de travail ou de transport (en particulier les chariots élévateurs, camions, véhicules de livraison, locomotives)
	9 9b	<b>Travaux dans un environnement non sécurisé</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travaux dans des zones avec risques de chutes d'objets comme des entrepôts à grande hauteur
	c	5 5a
d	4 4a 4c 4e 4i	<b>Travaux avec agents physiques nocifs</b> <input checked="" type="checkbox"/> Températures extrêmes: entrepôts frigorifiques <input checked="" type="checkbox"/> Travaux avec risques liés au bruit (son continu, explosion). <input checked="" type="checkbox"/> Travaux avec risques d'électrocution (transport ferroviaire en entreprise) <input checked="" type="checkbox"/> Travaux avec rayonnements non ionisants (utilisation de scanners portatifs et lecteurs magnétiques)
	10 10a1 10a2	<b>Travaux dans des lieux insolites</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travaux sur de très hautes places de travail (échelles, rampes, ponts élévateurs) <input checked="" type="checkbox"/> Travaux avec ouvertures dans le plancher
	e	7 7a
Dangers de la spécialisation transport	12 12a 12b	<b>Travaux avec risques élevés d'accidents dus à l'incompréhension des signaux</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travaux sur les quais avec trafic ferroviaire <input checked="" type="checkbox"/> Travail avec trafic ferroviaire au sein de l'entreprise

Version du 31.03.2016

Logisticien-CFC\_Planfor-V2.0 mars 2016 Final.docx

page 48 / 64



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

Travaux dangereux	Dangers	Contenus de formation (base concernant la prévention) en lien avec les mesures d'accompagnement Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et les cours professionnels.	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Instruction de la personne en formation  par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)	Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur	
			Formation	Appui durant les CI	Appui de l'EP		Période	Fréquence	Occasionnelle	Date	Signature

## Dangers généraux pour toutes les activités du processus logistique (Types de dangers)

Dangers pouvant survenir dans les activités (a à d) énumérées dans le plan de formation. <i>Pour éviter les répétitions, les principes et mesures pertinents sont montrés ici.</i>	<b>Charges mentales</b> <input type="checkbox"/> Surmenage <input type="checkbox"/> Rythme de travail et pression <input type="checkbox"/> Evénements inattendus (panne de courant, panne, interruption de travail, accident)	<b>2 2a</b>	D1.1 Reconnaître les dangers et les risques D1.2 Respecter les règles de sécurité D1.3 Utiliser l'EPI adapté D1.4 Reconnaître, éliminer ou annoncer les situations préjudiciables D1.5 Respecter les mesures de sécurité D1.6 Garantir la sécurité D1.7 Prévenir les accidents de travail et lors du temps libre E1.3 Travailler selon le processus de travail E2.1 Eviter les temps morts, les pertes de temps, les temps d'attente et les immobilisations <u>Outils et documentation</u> ↳ 10 étapes pour un apprentissage en toute sécurité (CL 67190.F, BS 88274.F, BS 88273.F, BS 88286.F) ↳ BS Suva (84054.F) Dix règles vitales pour l'artisanat et l'industrie ↳ CL Suva (67091) Equipement de protection individuelle (EPI)	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Information, sensibilisation et formation pratique dès le premier jour d'apprentissage en fonction des objectifs du plan de formation sur tous les sites.  <u>Points forts de la formation</u> <input type="checkbox"/> Reconnaître les dangers <input type="checkbox"/> Respecter les règles de sécurité <input type="checkbox"/> Utiliser les dispositifs de sécurité pour les outils de travail <input type="checkbox"/> Choisir et porter l'EPI approprié <input type="checkbox"/> Protéger la santé <input type="checkbox"/> Prévenir les maladies professionnelles <input type="checkbox"/> Mettre en place des places de travail ergonomiques <input type="checkbox"/> Porter les vêtements de travail appropriés <input type="checkbox"/> Importance de la variété, du repos et des pauses <input type="checkbox"/> Posture du corps, en particulier pour soulever ou transporter des charges lourdes <input type="checkbox"/> Engins pour le transport des charges lourdes <input type="checkbox"/> Organisation d'urgence de l'entreprise <input type="checkbox"/> Mesures immédiates de sauvetage	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>		
	<b>Charges physiques</b> <input type="checkbox"/> Soulever et transporter des charges en mauvaise posture <input type="checkbox"/> Activités et mouvements hautement répétitifs <input type="checkbox"/> Posture forcée <input type="checkbox"/> Manque de loisirs/pauses	<b>3 3a</b>	A4.1 Participer à tous les processus de travail D2.2 Respecter les principes ergonomiques D2.3 Porter les vêtements de travail appropriés D2.4 Porter un équipement de protection adéquat E1.3 Travailler dans les processus de travail E1.4 Déplacer des marchandises <u>Outils et documentation</u> ↳ BS Suva Soulever et porter correctement une charge (44018.F)	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>		Toutes les mesures pour la sécurité au travail, pour la protection de la santé et pour la prévention des maladies professionnelles sont pratiquées selon les principes « La sécurité avant la productivité » et « l'exactitude avant la vitesse » dans les situations concrètes(en	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	

<sup>3</sup> Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité (d'une attestation fédérale de formation professionnelle si l'Orfo le prévoit) ou d'une qualification équivalente dans le domaine de la personne en formation.



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

Travaux dangereux  Compétences touchées dans le plan de formation	Dangers  Liste des menaces possibles	Dérégulation	Contenus de formation (base concernant la prévention) en lien avec les mesures d'accompagnement  Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et les cours professionnels.	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur				
				Formation	Instruction de la personne en formation		Surveillance de la personne en formation			Date	Signature			
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP	par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)			Permanente	Fidélité	Occasionnelle		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ BS Suva Observations ergonomiques: contraintes physiques (66128/1.F, 66128.F)</li> <li>☞ CL Suva (67090) Posture de travail correcte</li> <li>☞ CL Suva (67091) Equipement de protection individuelle (EPI)</li> </ul>				entreprise et aux CI), contrôlées en permanence, corrigées au besoin et à nouveau instruites.							

## Dangers spécifiques lors des travaux énumérés dans l'article 5 de l'ordonnance de formation

g) Travailler avec des machines, du matériel ou des engins, ...  Toutes les activités du processus logistique, en particulier: A3 – Décharger les marchandises A4 – Conduire les chariots élévateurs et autres engins de transport (chariots élévateurs, chariots élévateurs à timon) F4 – Conduire les véhicules de distribution G3 – Optimiser les systèmes de préparation des commandes	Dangers mécaniques <input type="checkbox"/> Déplacer des engins de transport (chariots élévateurs, chariots à timon) <input type="checkbox"/> Déplacer des engins de travail <input type="checkbox"/> Etre renversé ou écrasé <input type="checkbox"/> Chutes d'objets <input type="checkbox"/> Perdre la charge soulevée <input type="checkbox"/> Etre serré <input type="checkbox"/> Travaux sur de très hautes places de travail (échelles, rampes, ponts élévateurs) <input type="checkbox"/> Travaux avec ouvertures dans le plancher  Agents physiques <input type="checkbox"/> Bruit	8 8a1 8a2 8b  9 9b  10 10a1 10a2	A3.1 Décharger les marchandises avec les outils appropriés et sans dommages A3.2 Triier les marchandises et les préparer pour leur stockage ou leur transformation A3.3 Traiter les supports de charge selon les objectifs du parc A4.1 Participer à tous les processus de travail A4.2 Utiliser les engins de transport (ex. chariots élévateurs) A4.5 à A4.8 Utilisation des engins de transport <u>Outils et documentation</u> ☞ BS Suva „Neuf règles vitales pour le travail avec les chariots élévateurs“ (88830.F et 84067.F) ☞ CL Suva (67017) Elingues (accessoires de levage) ☞ BS Suva (44036.F) Voies de circulation à l'intérieur de l'entreprise ☞ CL Suva (67113.F) Phénomènes dangereux mécaniques liés aux machines ☞ Manuels d'utilisation des machines, des équipements et des outils ☞ CL Suva Echelles fixes (67055.F) ☞ CL Suva Echelles portables (67028.F) ☞ CL Suva Ouvertures dans les planchers (67008.F) ☞ CL Suva Plates-formes élévatrices pour quais de chargement (67067.F) ☞ CL Suva Elévateurs de véhicules (67102.F) ☞ CL Suva Quais de chargement (67065.F) ☞ CL Suva Voies de circulation pour véhicules (67005.F) ☞ CL Suva Plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) (67064.F)	1 <sup>ère</sup>	1 <sup>ère</sup>	1 <sup>ère</sup>	Points forts de la formation <input type="checkbox"/> Lors du CI 1, l'apprenti est formé à l'utilisation du timon. La formation se termine avec un permis de timon. <input type="checkbox"/> Aux CI 2: 4 jours de formation de conduite pour caristes avec examen pour la conduite de chariots élévateurs à contre-poids et mât rétractable <input type="checkbox"/> Contrôle des outils avant le travail <input type="checkbox"/> Utilisation spécifique des EPI (protège-oreilles et chaussures de sécurité) <input type="checkbox"/> Utilisation d'échelles <input type="checkbox"/> Comportement dans le domaine des plateformes élévatrices et quais de chargement <input type="checkbox"/> Sécuriser les ouvertures dans le plancher Après la formation dans les CI, approfondissement du comportement de l'apprenti dans la manipulation et l'utilisation de timons, de chariots élévateurs et autres engins de travail. Utilisation d'abord sous la supervision du formateur et à la fin indépendante, avec surveillance continue et corrections du formateur et nouvelle instruction si besoin.	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>			
				2 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup>							

Version du 31.03.2016

Logisticien-CFC\_Planfor-V2.0 mars 2016 Final.docx

page 50 / 64



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

Travaux dangereux	Dangers		Contenus de formation (base concernant la prévention) en lien avec les mesures d'accompagnement <i>Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et les cours professionnels.</i>	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur		
	Liste des menaces possibles	Dérivation		Formation		Instruction de la personne en formation  <i>par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)</i>	Permanente	Fris-quant	Occasionnelle	Date	Signature	
				Formation en entreprise	Appui durant les CI							Appui de l'EP
			<u>Uniquement pour la spécialisation distribution</u> <b>F4.2</b> Utiliser les véhicules de livraison <b>F4.3</b> Conduire les véhicules de livraison	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>		2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>			
			<u>En supplément pour la spécialisation stockage</u> <b>G3.4</b> Engins de manutention, installation des engins de manutention et engins de levage <u>Outils et documentation</u> <i>☞ CL Suva Plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) (67064.F)</i>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>		2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>			
<b>b) Travaux de-quelques dé-cou-let d'un im-portant ris-que d'incen-die, d'explos-ion, d'acci-dent, de ma-ladie ou d'intoxi-cation comme</b> <b>d) Tri de dé-chets</b>  D3 Trier les déchets D4 Manipuler les marchandises dangereuses D5 Evénements exceptionnels	<b>Dangers</b> <input type="checkbox"/> Contact avec des substances liquides et solides dangereuses (peau, mains, yeux) <input type="checkbox"/> Dangers d'incendie et d'explosion <input type="checkbox"/> Inhalation de poussières et de gaz <input type="checkbox"/> Charges électrostatiques	5 5a	<b>D1.8</b> Respecter les directives et les règles de l'entreprise pour la protection de la nature et de l'environnement <b>D3.3</b> Traiter les déchets <b>D4.3</b> Traiter les déchets spéciaux <b>D4.4</b> Traiter les substances dangereuses pour l'environnement <b>A4.7</b> Recycler les supports de charge <u>Outils et documentation</u> <i>☞ BS Suva (33038.F) Transport de liquides facilement inflammables au sein de l'entreprise</i> <i>☞ CL Suva (67132.F) Risques d'explosion</i> <i>☞ CL Suva (67083.F) Risques d'explosion lors de la manipulation de liquides inflammables</i> <i>☞ CL Suva (67013.F) Emploi de solvants</i> <i>☞ CL Suva (67084.F) Acides et bases</i> <i>☞ BS Suva (66113.F) Demi-masques de protection respiratoire contre les poussières</i>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Points forts de la formation (avec la participation du conseiller à la sécurité en fonction) <input type="checkbox"/> Marquage des marchandises dangereuses <input type="checkbox"/> Utilisation de marchandises dangereuses et comportement en cas d'accident <input type="checkbox"/> Transport de marchandises dangereuses au sein de l'entreprise <input type="checkbox"/> Lignes directrices pour l'élimination des déchets d'exploitation et des déchets dangereux en entreprise <input type="checkbox"/> Reconnaître les substances dangereuses pour les personnes et pour l'environnement	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>		

Version du 31.03.2016

Logisticien-CFC\_Planfor-V2.0 mars 2016 Final.docx

page 51 / 64



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

Travaux dangereux  Compétences touchées dans le plan de formation	Dangers  Liste des menaces possibles	Déroga-tion	Contenus de formation (base concernant la pré-vention) en lien avec les mesures d'accompagnement  Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et les cours professionnels.	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Instruction de la personne en formation  par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)	Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur	
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		Perma-nente	Fri-querie	Occa-sionnelle	Date	Signa-ture
			<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ CL Suva (67091.F) Equipement de protection individuelle</li> <li>☞ Site web <a href="http://www.cheminfo.ch">www.cheminfo.ch</a></li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Protection par l'utilisation des EPI</li> <li><input type="checkbox"/> Panneaux de signalisation des zones avec risques d'incendie ou d'explosion</li> <li><input type="checkbox"/> Mesures pour la protection des incendies et des explosions et comportement en cas d'événement extraordinaire</li> </ul> Approfondissement et application sous surveillance dans des situations concrètes en entreprise avec contrôle et corrections, si besoin nouvelle instruction..					
c) Travaux associés à des agents physiques nocifs, y compris le travail avec beaucoup de bruit;  concerne toutes les activités du processus logistique, en particulier les domaines de compétences:  A Réception des marchandises B Gestion des marchandises C Distribution des marchandises	<b>Dangers</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Températures: entrepôts frigorifiques</li> <li><input type="checkbox"/> Dangers liés au bruit</li> <li><input type="checkbox"/> Dangers d'électrocution, travail dans une zone avec trafic ferroviaire au sein de l'entreprise</li> <li><input type="checkbox"/> Rayonnements non ionisants (lors de l'utilisation de scanners à mains, lecteurs magnétiques)</li> </ul>	4 4a 4c 4e 4i	<b>D1.1</b> Reconnaître les dangers et les risques <b>D1.2</b> Respecter les règles de sécurité <b>D1.3</b> Utiliser l'EPI adéquat  <u>Outils et documentation</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ CL SECO (710.226) Travailler au froid</li> <li>☞ CL Suva (67009.F) Bruit au poste de travail</li> <li>☞ CL Suva (67126.F) Circulation des véhicules ferroviaires dans l'entreprise</li> <li>☞ CL Suva (67091.F) Equipement de protection individuelle</li> <li>☞ Manuels d'utilisation des engins de travail de l'entreprise</li> </ul>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup> 2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Formation aux CI 1-3 & CI 5 <u>Points forts de la formation</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dangers lors de travaux avec des températures extrêmes</li> <li><input type="checkbox"/> Mesures de sécurité (vêtements, variété, durée d'utilisation)</li> <li><input type="checkbox"/> Reconnaître les rayonnements non ionisants (panneaux de sécurité)</li> <li><input type="checkbox"/> Protection contre les rayonnements non ionisants</li> <li><input type="checkbox"/> Dangers liés au bruit et mesures de protection</li> <li><input type="checkbox"/> Dangers du courant électrique et mesures de protection</li> <li><input type="checkbox"/> Comportement avec un transport ferroviaire au sein de l'entreprise</li> <li><input type="checkbox"/> Utilisation de l'EPI approprié</li> </ul> Approfondissement et application sous surveillance dans des situations concrètes en entreprise avec contrôle et corrections, si besoin nouvelle instruction..	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>		



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

## Dangers spécifiques lors des travaux énumérés dans l'article 5 de l'ordonnance de formation

Travaux dangereux  Compétences touchées dans le plan de formation	Dangers  Liste des menaces possibles	Dérivation	Contenus de formation (base concernant la prévention) en lien avec les mesures d'accompagnement  Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et cours professionnels	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur				
				Formation	Instruction de la personne en formation									
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP	par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)			Permanente	Pré-queints	Occasionnelle	Date	Signature

## Dangers spécifiques pour la spécialisation transport

Types de dangers pour les compétences opérationnelles H1 à H5	<b>Dangers</b> <input type="checkbox"/> Travaux sur quais avec trafic ferroviaire <input type="checkbox"/> Courant électrique <input type="checkbox"/> Ne pas comprendre les signaux	12 12a 12b	<b>Objectifs pour toutes les compétences opérationnelles, en particulier H1 à H5 et H2.1 à H2.4</b>  <u>Outils et documentation</u> ☞ Prescriptions et règlements EBU (ISB et EVU) ☞ Prescriptions de circulation des trains (PCT) R 300.8 Sécurité au travail ☞ BS CFF SUVA „Je me protège“	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Formation aux CI 5. <u>Sécurité au travail sur les quais</u> <input type="checkbox"/> Reconnaître les dangers <input type="checkbox"/> Eviter les dangers <input type="checkbox"/> Prévenir les dangers <input type="checkbox"/> Dangers du courant électrique <input type="checkbox"/> Comportement sur les quais <input type="checkbox"/> Utilisation des radios <input type="checkbox"/> Introduction à la signalisation <input type="checkbox"/> Utilisation de l'EPI adéquat Approfondissement et application sous surveillance dans des situations concrètes en entreprise avec contrôle et corrections, si besoin nouvelle instruction.	2 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>				
a) Travailler avec des machines, du matériel ou des engins, ... H3 – Déployer les véhicules sur rail H4 – Constituer la composition des trains	<b>Dangers</b> <input type="checkbox"/> Travaux sur quais avec trafic ferroviaire <input type="checkbox"/> Courant électrique <input type="checkbox"/> Ne pas comprendre les signaux	8 8a1 8a2 8b  12 12a 12b	<b>H3.1 à H3.16 Déployer les véhicules sur rail</b> <b>H4.1 à H4.6 Constituer les compositions des trains</b>  <u>Outils et documentation</u> ☞ Prescriptions de circulation des trains (PCT) R 300.8 Sécurité au travail ☞ Prescriptions de circulation des trains (PCT) R 300.4 Manœuvres ☞ Prescriptions de circulation des trains (PCT) R 300.5 Préparation des trains	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Formation aux CI 5. <u>Sécurité au travail</u> <input type="checkbox"/> Travailler sur les véhicules <input type="checkbox"/> Monter sur les véhicules <u>Manœuvres</u> <input type="checkbox"/> Préparation et finition <input type="checkbox"/> Exécution <input type="checkbox"/> Types de manœuvres <input type="checkbox"/> Manœuvres complémentaires <u>Préparation des trains</u> <input type="checkbox"/> Composition des trains <input type="checkbox"/> Charge remorquée et charge des crochets de traction <input type="checkbox"/> Contrôle du train <input type="checkbox"/> Contrôle des freins <input type="checkbox"/> Finition de la préparation des trains  Approfondissement et application sous surveillance dans des situations concrètes en entreprise avec contrôle et corrections, si besoin nouvelle instruction..	2 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>				



# Exemple – Logisticien CFC

Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de logisticienne / logisticien CFC

Travaux dangereux  Compétences touchées dans le plan de formation	Dangers  Liste des menaces possibles	Déroga-tion	Contenus de formation (base concernant la pré-vention) en lien avec les mesures d'accompagnement <i>Ceux-ci sont inscrits comme objectifs de performance dans le plan de formation. Ils sont concrétisés dans les instruments visant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle de base (annexe 1 du plan de formation) et énumérés dans les outils pédagogiques de l'OrTra pour les CI et cours professionnels</i>	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise <sup>3</sup>			Instruction de la personne en formation  par les formateurs au sein de l'entreprise et par les enseignants des CI (instructeurs)	Surveillance de la personne en formation			Contrôle du formateur	
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		Perma-nente	Fré-querite	Occa-sionnelle	Date	Signa-ture
b) Travaux des-quels découle un important risque d'incendie, d'explosion, d'accident, de maladie ou d'intoxication <b>H2 à H5</b>	<b>Dangers</b> <input type="checkbox"/> Incendie <input type="checkbox"/> Explosion <input type="checkbox"/> Empoisonnement par des liquides renversés	5  5a	<b>Objectifs H2.1 à H2.4</b> <u>Outils et documentation</u> <sup>EP</sup> Ordonnance du 31.10.2012 sur le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer et par installation à câbles (RSD) <sup>EP</sup> Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) <sup>EP</sup> Prescriptions de circulation des trains (PCT) R 300.5 Préparation des trains	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	Formation aux CI 5. <input type="checkbox"/> Mesures de sécurité lors de la manipulation de marchandises dangereuses <input type="checkbox"/> Mis en file de wagons contenant des marchandises dangereuses (ex.: distances de sécurité)  Approfondissement et application sous surveillance dans des situations concrètes en entreprise avec contrôle et corrections, si besoin nouvelle instruction.	2 <sup>ème</sup>	2 <sup>ème</sup> 3 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>		

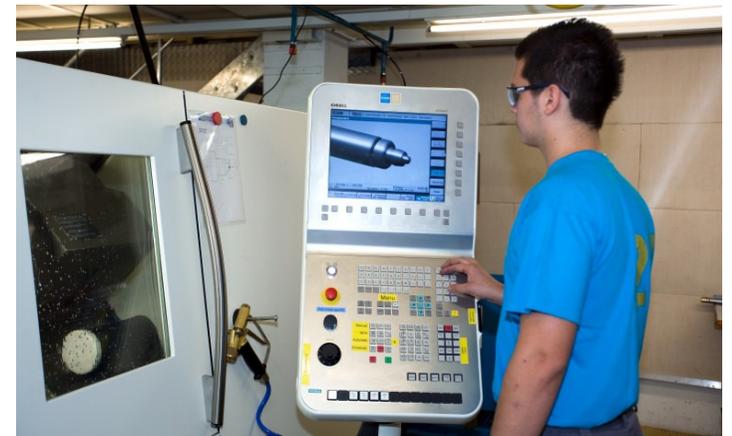


# Exemple – Laborant CFC





# Exemple – Polymécanicien CFC



Journée de l'AVSST du 12.9.2017  
WBF/SECO/ABEA – Joseph Weiss



# Tâches des spécialistes MSST

Il ne s'agit pas de mesures de protection supplémentaires pour des jeunes, par contre de

- **connaître les annexes 2 des plans de formation de toutes les formations initiales en entreprise**
- **soutenir les formateurs professionnels et les maîtres d'apprentissage dans les entreprises et au niveau des branches**

pour qu'à la fin de leur formation **les apprentis savent bien maîtriser les travaux dangereux de leur profession.**



# Pourquoi la protection des jeunes ?



CONCOURS / CONSEILS / POURQUOI / CLIPS / MAKING-OF

**BE SMART WORK SAFE**

Joue et **GAGNE!**

partager

partager

partager

J'aime BE SMART WORK SAFE

Deviens fan sur Facebook et gagne de super prix!

Le travail en sécurité

colleagues et laissez-vous profiter de votre expérience en devant les parcours professionnels.  
www.suva.ch/apprentis.



# Contacts

## Confédération

- SECO [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)
- SEFRI [www.sefri.admin.ch](http://www.sefri.admin.ch) (→ « annexes 2 »)
- CFST [www.cfst.ch](http://www.cfst.ch)
- Suva [www.suva.ch](http://www.suva.ch)

## Canton de VD

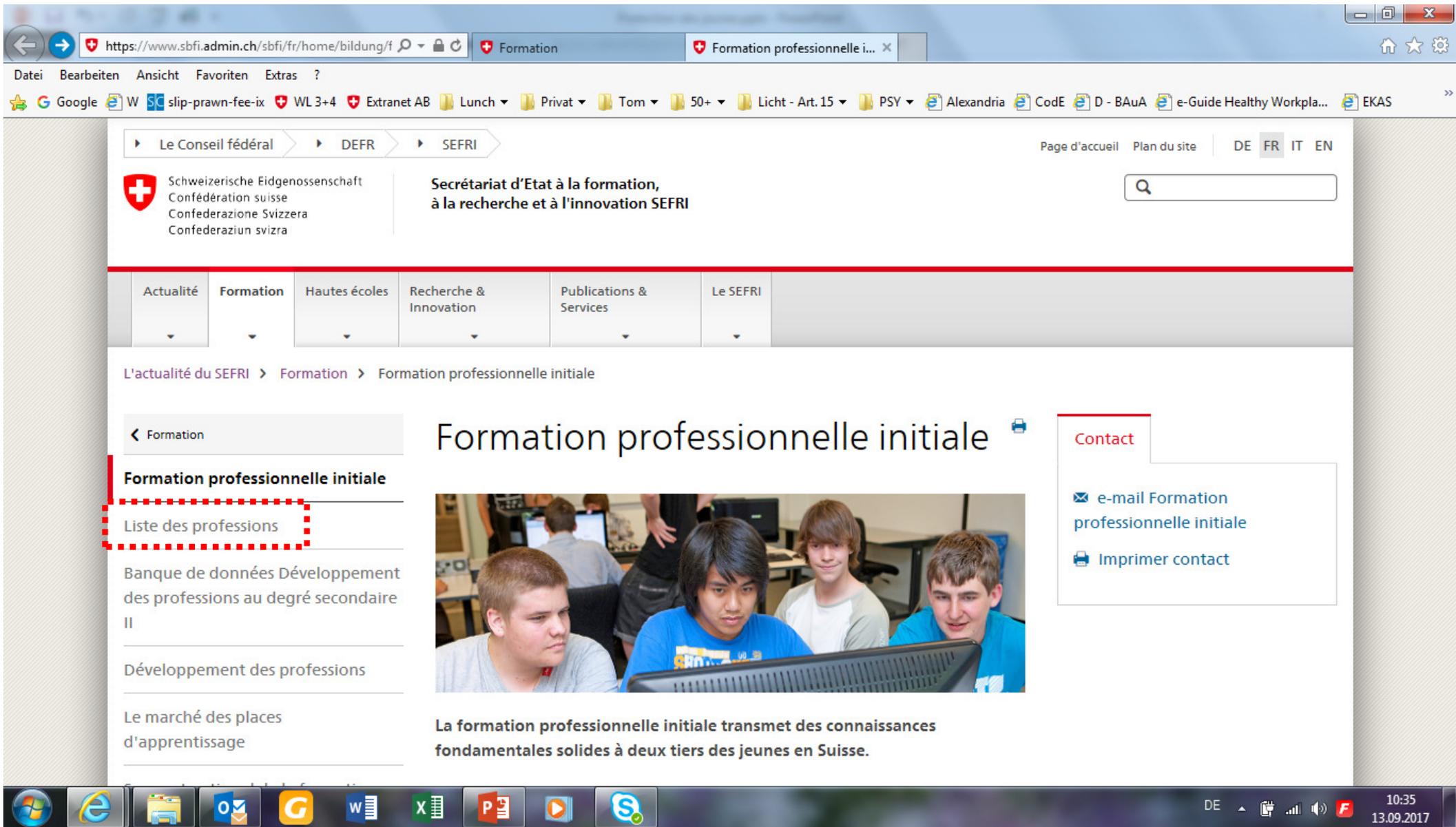
- Service de l'emploi – ICT  
[www.vd.ch/?id=22175](http://www.vd.ch/?id=22175)
- DGEP – apprentissage  
[www.vd.ch/themes/formation/apprentissage](http://www.vd.ch/themes/formation/apprentissage)



# Accès aux « annexes 2 »

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/fr/home/bildung.t>. The page title is "Formation" and the browser tab is "SEFRI - Formation professionn...". The website header includes the Swiss flag logo and the text "Schweizerische Eidgenossenschaft, Confédération suisse, Confederazione Svizzera, Confederaziun svizra". The main navigation menu has tabs for "Actualité", "Formation", "Hautes écoles", "Recherche & Innovation", "Publications & Services", and "Le SEFRI". The "Formation" tab is selected and highlighted with a red dashed box. Below the navigation menu, the page content is titled "L'actualité du SEFRI > Formation". There are four columns of links: "Espace suisse de formation" (with sub-links "Piloteage et politique de la formation professionnelle" and "Formation professionnelle initiale", the latter highlighted with a red dashed box), "Maturité" (with sub-links "La formation professionnelle supérieure" and "Formation continue"), "Reconnaissance de diplômes étrangers" (with sub-links "Mobilité" and "Coopération internationale en matière de formation"), and "Bourses" (with sub-link "Service des explosifs"). The footer contains "Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI" and "Informations juridiques". The Windows taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock displaying 10:31 on 13.09.2017.

# Accès aux « annexes 2 »



https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home/bildung/f Formation Formation professionnelle i...

Le Conseil fédéral DEFR SEFRI

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Secrétariat d'Etat à la formation,  
à la recherche et à l'innovation SEFRI

Page d'accueil Plan du site DE FR IT EN

Actualité Formation Hautes écoles Recherche & Innovation Publications & Services Le SEFRI

L'actualité du SEFRI > Formation > Formation professionnelle initiale

< Formation

**Formation professionnelle initiale**

Liste des professions

Banque de données Développement des professions au degré secondaire II

Développement des professions

Le marché des places d'apprentissage

**Formation professionnelle initiale**



**Contact**

- e-mail Formation professionnelle initiale
- Imprimer contact

**La formation professionnelle initiale transmet des connaissances fondamentales solides à deux tiers des jeunes en Suisse.**



# Accès aux « annexes 2 »

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.bvz.admin.ch/bvz/grundbildung/index.ht>. The browser tabs include 'Formation' and 'SEFRI - Formation professio...'. The page content is in French and includes a sidebar on the left with the following links: 'Liste des professions', 'Professions A-Z', 'Formation professionnelle initiale', 'Formation professionnelle supérieure', 'Offices cantonaux', and 'Ecoles'. The main content area has a breadcrumb 'Accueil > Formation professio...' and a link for 'version imprimable'. It features three main sections: 'Formation professionnelle initiale', 'Attestation fédérale de formation professionnelle AFP', and 'Certificat fédéral de capacité CFC'. Each section has a search filter and a 'Chercher' button. The 'CFC de trois ans' section is highlighted with a red dashed box, showing 'Logisticien CFC' selected in the dropdown. The 'CFC de quatre ans' section also has a search filter. The right sidebar contains search filters for 'Recherche par cantons', 'Recherche par catégorie', 'Recherche en fonction de la date d'entrée en vigueur', and 'Recherche des profils de qualification'. The taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock displaying '11:26 13.09.2017'.



# Accès aux « annexes 2 »

http://www.bvz.admin.ch/bvz/grundbildung/index.ht Formation SEFRI - Formation professio...

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Google W slip-prawn-fee-ix WL 3+4 Extranet AB Lunch Privat Tom 50+ Licht - Art. 15 PSY Alexandria CodE D - BAUA e-Guide Healthy Workpla... EKAS

## Liste des professions

Professions A-Z

Formation professionnelle initiale

Formation professionnelle supérieure

Offices cantonaux

Ecoles

Accueil > Formation professio... [version imprimable](#)

### Logisticien CFC

#### Logisticienne CFC (à partir de la rentrée 2016)

No profession: **95506**  
Champ professionnel ISCED: **341 Vente en gros et au détail**

Règlement actuel: **09.11.2015** En vigueur depuis: **01.01.2016**  
Durée (années): **3 Années**  
Profession précédente: **Logisticien CFC**

### Orientations

- Distribution (95507)
- Stockage (95508)
- Transport (95509)

### Organisations responsables du monde du travail

Schweizerische Vereinigung für die Berufsbildung in der Logistik (SVBL), Registr. 2, 5102 Rapperswil, 058 258 36 00, E-mail: [email@svbl.ch](mailto:email@svbl.ch), internet: [www.svbl.ch](http://www.svbl.ch)

### Liens

- [Ordonnance](#)
- [Plan de formation](#)
- [Profil de qualification](#)
- [mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé](#)
- [Informations sur la profession](#)
- [Liste des places apprentissage](#)
- [Profession précédente: Logisticien CFC](#)

### Recherche par cantons

choisissez

### Recherche par catégorie

choisissez

### Recherche en fonction de la date d'entrée en vigueur

choisissez

### Recherche des profils de qualification

Certains profils de qualification sont disponibles sous forme de document individuel, d'autres sont intégrés dans le plan de formation. Pour cette raison, certains plans de formation apparaissent dans les profils de qualification.

- [Professions avec un profil de qualification](#)

### Recherche des professions pouvant être validées

Les professions comportant une condition de réussite peuvent être validées par les