

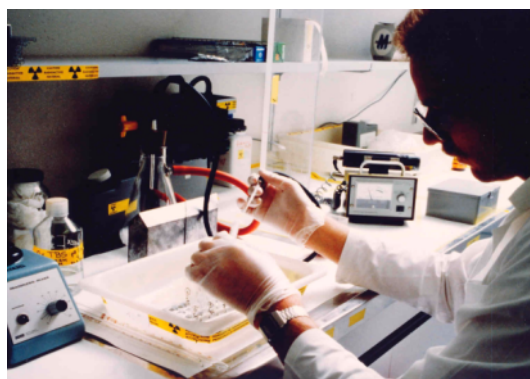
Formation en radioprotection dans le domaine industriel



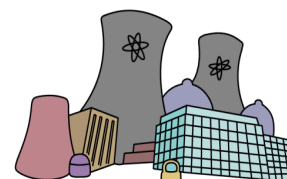
Domaine et niveau de qualification des formations



Le niveau de formation des participants est très différent



suva pro



Sources non scellées, conseillers à la sécurité, transport, ...



IRA, IPS, Safpro

Cours	Jours	2009
Techniques de mesure et de réglage (SPG)	3	57
Essais de matériaux (SPW)	4	25
Cours de répétition lors d'essais de matériaux (SPR)	1	12
Séminaire radioprotection lors d'essais de matériaux (SPB)	1	15
Installations à rayons X (SPA)	2	46
Sources avec faible activité ou dispositifs de protection totale (SPQ)	1	118
Analyseur portable de fluorescence X (SPX)	1	69
Transport de matières radioactives SDR/ADR classe 7	2	35
Expédition de matières radioactives en colis exceptés	2	2
Emploi de personnes exposées aux rayonnements dans l'exercice de leur profession au sein d'entreprises tierces (SPD)	1	40

Cours de radioprotection de la suva

- ◆ Cours en allemand (Lucerne), français (Nyon) et en italien (Bioggio)
- ◆ 2009:
23 cours de radioprotection avec 419 participants
- ◆ Formateurs (9 personnes) sont aussi inspecteurs
 - Premier contact avec les experts
 - Expériences des inspections sont intégrées dans les cours
 - Formateurs ont suivi des séminaires de présentations
- ◆ Evaluations des cours par des participants
- ◆ Examens avec des questions au choix multiple.
Cours SPW: + exercice pratique.

Spécificités des contenus de l'enseignement (p.ex. cours pour les sources scellées dans les techniques de mesure et de réglage (SPG))

- ◆ Cours de 3 jours
- ◆ 25 leçons:
 - 16 unités d'enseignement "frontal"
 - 4 unités d'exercices
 - 5 unités de travaux pratiques
- ◆ "Cours de base" pour les autres cours

Temps	Sujet	Conférencier
-------	-------	--------------

Lundi

09.00 – 09.15	Café	
09.15 – 09.30	Allocution de bienvenue	
09.30 – 10.25	Structure de l'atome	L. Pedrazzi
10.30 – 11.10	Radioactivité	L. Pedrazzi
11.15 – 11.55	Radiation	L. Pedrazzi
12.00 – 12.40	Dose, débit de dose	L. Pedrazzi
12.40 – 13.30	Déjeuner	
13.30 – 14.10	Physique, pas de problème?	L. Pedrazzi
14.15 – 14.55	Effets du rayonnement ionisant sur l'homme	M. Hammans
15.00 – 15.40	Valeurs limites	M. Hammans
15.40 – 16.10	Café	
16.10 – 16.50	Biologie, pas de problème?	M. Hammans

Mardi

08.30 – 09.15	Durée de séjour, absorption	F. Fürholz
09.20 – 10.00	Distance, débit de dose 1	F. Fürholz
10.00 – 10.30	Café	
10.30 – 11.10	Distance, débit de dose 2	F. Fürholz
11.15 – 11.55	Blindage	F. Fürholz
12.00 – 12.40	Objectifs de protection	S. Geissbühler
12.40 – 13.30	Déjeuner	
13.30 – 14.10	Autorisation	S. Geissbühler
14.15 – 14.55	Défaillances	S. Geissbühler
15.00 – 15.30	Café	M. Hammans
15.30 – 16.10	Entreposage, emballage et transport	
16.10 – 16.50	Elimination de déchets radioactifs	M. Hammans
17.00 – 21.00	Programme selon information	V. Kaufmann

Mercredi

08.30 – 09.15	Utilisation d'installations M+R	M. Hammans
09.20 – 10.00	Prescriptions et charges pour installations M+R	M. Hammans
10.00 – 10.30	Café	
10.30 – 11.10	Les règles, pas de problème	M. Hammans
11.15 – 11.55	Travaux pratiques, blindage	S. Geissbühler
12.00 – 12.40	Travaux pratiques, loi de l'inverse du carré de la distance	F. Fürholz
12.40 – 13.30	Déjeuner	
13.30 – 14.10	Travaux pratiques Bases légales générales, *	S. Giannini
14.15 – 14.55	Travaux pratiques Bases légales M+R, *	M. Hammans
	* ou travaux pratiques vieux métaux,	
15.00 – 15.40	Examen	F. Fürholz

La formation doit-elle être totalement transparente et s'étendre par exemple sur la notion de risque de décès par cancer radioinduit?

Oui!

Mais comment expliquer à un travailleur la signification d'un facteur de risque de 5 % par Sv ?

S'agit-il que le participants comprennent et saisissent les enjeux ou suffit-il qu'ils apprennent les règles de comportement?

Compréhension de base est nécessaire

Pour les applications standardisées:
comprendre et appliquer les règles de base

Pour les applications non standardisées:
compréhension plus profonde pour saisir les enjeux

La formation en radioprotection: droit ou contrainte pour le travailleur?

Droit qui est défini dans la législation sur la radioprotection

ORaP	Qui	Formation	Fonction
Art. 18	Experts dans l'autorisation	Cours + examen	Expert selon ORaP

Instruction internes de l'entreprise