

Santé Sécurité

1

OBJECTIFS

- Connaître les enjeux de la santé sécurité
- Connaître les principales obligation réglementaires et les responsabilités
- Etre capable d'analyser un accident de travail/maladie professionnelle
- Etre capable d'évaluer les risques professionnels

2

SOMMAIRE

1. *Enjeux humains, sociaux, économiques et juridiques*
2. *Les mécanismes à l'origine d'un accident du travail*
3. *Notions de base pour la santé et la sécurité au travail*
4. *Evaluation et maîtrise des risques en entreprise*

3

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
DES TRAVAIERS
INDUSTRIELS

**MODULE 1 - Enjeux humains,
sociaux, économiques et
juridiques**

Santé sécurité au travail

4

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
DES TRAVAIERS
INDUSTRIELS

Les enjeux humains

5

Les enjeux humains

L'entreprise doit :

- **mettre en œuvre toutes les conditions qui permettent de respecter l'intégrité physique et mentale des salariés**
- **de limiter les conséquences** sur la personne d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle.

Anticiper l'usure professionnelle, maintenir en poste les salariés et favoriser le bien-être au travail

6

Répartition par CTN (comité technique national)

Tableau 1 – Indicateurs statistiques sur le risque accident du travail, déclinés par CTN – année 2016

RISQUE ACCIDENT DE TRAVAIL (AT) Année 2016	Nombre de salariés	Accidents en 1er règlement	dont AT anc-4 plus d'un an	Nouvelles IP	dont IP anc-4 < 10%	dont IP anc-4 > 10%	Décès	Journées perdues	IF	TF	TG	IG
CTN A - Métallurgie	1 645 380	49 455	43 438	3 137	2 250	887	54	2 787 325	30,1	19,5	1,1	12,8
CTN B - Bâtiment et TP (hors bureaux)	1 471 141	88 273	80 500	6 017	3 958	2 059	112	6 212 118	60,0	38,9	2,7	30,9
CTN C - Transports, EGE, livre, communication	2 164 255	53 489	46 176	5 365	3 755	1 630	127	6 742 156	43,2	28,6	2,1	18,7
CTN D - Services, commerces, industries de l'alimentation	2 391 595	110 307	100 917	4 969	2 640	1 329	43	6 658 336	46,1	29,2	1,8	12,1
CTN E - Chimie, caoutchouc, plasturgie	411 488	10 212	9 184	626	450	176	13	627 030	24,8	16,6	1,0	10,5
CTN F - Bois, ameublement, papeterie, textile, vêtement, etc.	401 152	17 345	15 622	1 163	795	368	16	1 064 865	43,2	27,4	1,7	19,5
CTN G - Commerce non alimentaire	2 195 432	49 906	44 104	2 861	1 877	984	43	3 248 829	22,3	14,8	1,0	8,4
CTN H - Activités services I (banques, assurances, administrations...)	4 453 982	49 243	43 078	2 317	1 665	652	32	2 510 824	11,0	7,8	0,4	3,8
CTN I - Activités services II (travail temporaire, action sociale, santé, nettoyage...)	3 335 315	158 997	143 615	7 907	3 761	2 146	71	10 757 583	47,4	32,2	2,2	14,7
TOTAL des 9 CTN	18 629 736	628 227	566 624	34 202	24 151	10 051	514	40 609 078	33,8	22,7	1,8	12,8

Synthèse 2016 et évolutions depuis 2012

	nombre	évolution 2016/2015
Accidents de travail	628 227	-0,2%
Indice de fréquence	33,8	-0,2%
Accidents de trajet	87 454	+1,4%
Maladies professionnelles	41 607	-4,1%
Nombre de salariés	18 529 736	+0,4%

7

Statistiques

Circonstances des accidents du travail



- Maintenance/maintenance
- Chutes de hauteur
- Outillage à main
- Agressions (y compris par animaux)
- Autres

Répartition des AT selon le type de blessure



- Blessures par objet en mouvement
- Blessures par machines
- Chutes de hauteur
- Chutes de niveau
- Coups de corps étrangers
- Autres

Principales maladies professionnelles

Code tableau	Libellé du tableau	Nb MP	%	Nb 2015
057A	Affections périarticulaires	4 968	78%	5 214
030A	Asbestose	366	6%	455
098A	AT Rachis lombaire/manutention charges lourdes	246	4%	288
042A	Surdité	236	4%	296
030B	Cancer broncho-pulmonaire / amiante	124	2%	129
	Autres MP	361	6%	366

Des salariés heureux sont **12% plus productifs**

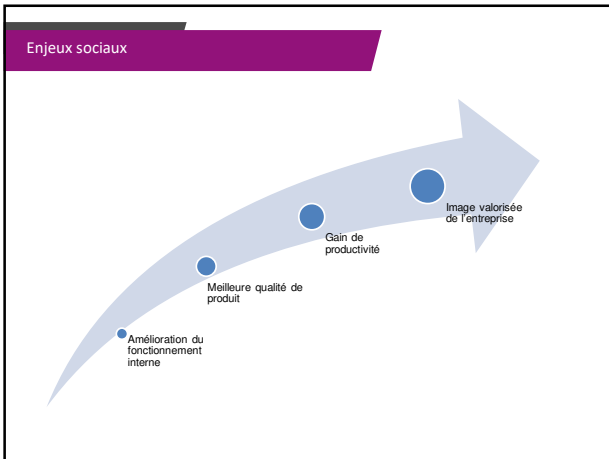
Les salariés heureux sont **10x moins malades** que les autres

8

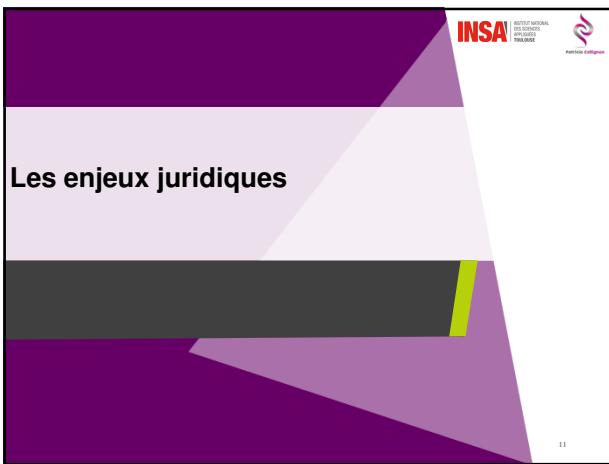
Les enjeux sociaux



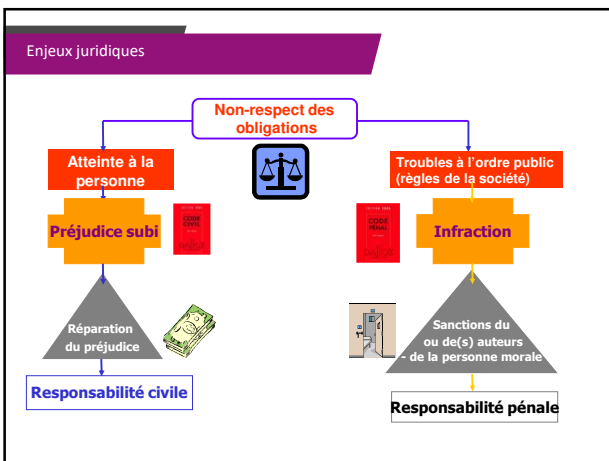
9



10



11



12

Enjeux juridiques

Catégories d'infractions

Infractions	Sanctions	
	Simple imprudence	Violation manifestement délibérée
Homicide involontaire.	Article 221-6, alinéa 1 : 3 ans d'emprisonnement, 45 000 euros.	Article 221-6, alinéa 2 : 5 ans d'emprisonnement, 75 000 euros.
Incapacité de travail supérieure à 3 mois.	Article 222-19, alinéa 1 : 2 ans d'emprisonnement, 30 000 euros.	Article 222-19, alinéa 2 : 3 ans d'emprisonnement, 45 000 euros.
Incapacité de travail inférieure ou égale à 3 mois.	Article R. 625-2 : amende prévue pour les contraventions de 5 ^e classe.	Article 222-20 : 1 an d'emprisonnement, 15 000 euros.
Atteinte à l'intégrité sans incapacité de travail.	Article R. 622-1 : amende prévue pour les contraventions de 2 ^e classe.	Article R. 625-3 : amende prévue pour les contraventions de 5 ^e classe.

13

La délégation de pouvoir

Le chef d'entreprise peut transférer ses pouvoirs et ses responsabilités à une personne ayant :

- l'autorité,
- la compétence
- les moyens

nécessaires pour remplir sa mission

14

La faute inexcusable

Les conditions:
l'article L. 452-1 du code de la Sécurité sociale
«lorsque l'employeur avait ou aurait du avoir conscience du danger auquel était exposé le salarié, et qu'il n'a pas pris les mesures nécessaires pour l'en préserver».

Les conséquences :
Dans le cas d'accident du travail, la victime pourra obtenir une **majoration de sa rente** d'Incapacité permanente partielle (IPP) et une **réparation complémentaire** du préjudice subi.

15

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES
 Université de Bourgogne

Les enjeux économiques

16

16

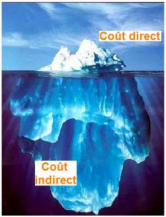
Enjeux économiques

Coûts directs :

- ▶ Indemnités journalières
- ▶ Maintien du salaire pour les salariés
- ▶ Prestations médicales diverses (frais médicaux, pharmacie, hospitalisation)
- ▶ Incapacité permanente ou partielle du salarié accidenté
- ▶ Impact sur le taux de cotisation des AT
- ▶

Coûts indirects :

- ▶ Arrêts du service
- ▶ Réunions CHSCT
- ▶ Visites de contrôle
- ▶ Remplacement de l'accidenté : coûts intermédiaires, heures supplémentaires, coûts
- ▶ formation du remplaçant...
- ▶ Réorganisation du poste et/ou des équipes
- ▶ Pertes d'exploitation (remplaçant moins expérimenté et/ou moins habitué)
- ▶ réparation du matériel / Mise en conformité
- ▶



COÛT INDIRECT = 3 à 4 fois COÛT DIRECT

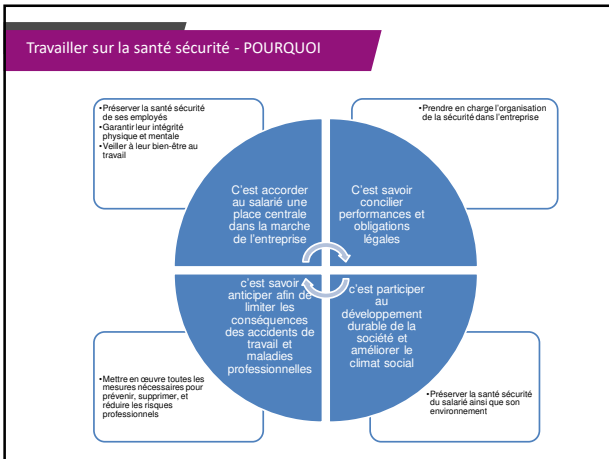
17

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES
 Université de Bourgogne

En résumé

18

18



19

ENJEUX HUMAINS, SOCIAUX, ÉCONOMIQUES ET JURIDIQUES

Pour chaque séquences vidéo : notez les conséquences possibles qui correspondent aux enjeux de la prévention

- *Humains*
- *Sociaux*
- *Économiques*
- *juridiques*

20

INSA INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

MODULE 2 - Les mécanismes à l'origine d'un accident du travail

Santé sécurité au travail

21

Décrire la situation de travail

Travail réel
≠
Travail prescrit

22

Décrire la situation de travail

Observation du poste de travail
Entretien avec les opérateurs

Activité de travail

- QUOI ?
Étape de travail
- COMMENT ?
Organisation
- QUI ?
Individu - population
- AVEC QUOI ?
Machines - outillage - matériaux
- OU ?
Environnement - espaces
- QUAND ?
Aménagement du temps

Effets pour l'opérateur

- plaintes
- difficultés rencontrées
- problèmes de santé
- accidents
- satisfaction
- compétences développées

Effets pour l'entreprise

- quantité
- qualité
- défauts, rebuts
- respect des délais

23

L'analyse du travail réel

5M

- ❑ Milieu (poussière, manque d'éclairage, courant d'air, température inappropriée, fuite dans la toiture,...)
- ❑ Main-d'œuvre (Manque de compétence, manque de communication, mauvaise formation,...)
- ❑ Matières (pièces, fournitures, qualité de la matière première,...)
- ❑ Matériel ou machine (mauvais réglage, outillages, problème avec le logiciel de la machine, ...)
- ❑ Méthodes (procédures, mode opératoire, mauvaise consigne, planning mal rédigé,...)

MATERIEL **MILIEU** **METHODES**

MAIN D'OEUVRE **MATIERE**

Situation de travail

24

Identifier les situations dangereuses

RISQUES - DOMMAGES

Danger / Personne
Situation dangereuse
Evénement dangereux
Phénomène dangereux
Dommage

Risque = danger x exposition

25

Les familles de risques

ED 840

<ol style="list-style-type: none"> 1. Risques de trebuchement, heurt ou autre perturbation du mouvement 2. Risques de chute de hauteur 3. Risques liés aux circulations internes de véhicules 4. Risques routiers en mission 5. Risques liés à la charge physique de travail 6. Risques liés à la maintenance mécanique 7. Risques liés aux produits, aux émissions et aux déchets 8. Risques liés aux agents biologiques 9. Risques liés aux équipements de travail 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Risques liés aux effondrements et aux chutes d'objets 11. Risques et nuisances liés au bruit 12. Risques liés aux ambiances thermiques 13. Risques d'incendie, d'explosion 14. Risques liés à l'électricité 15. Risques liés aux ambiances lumineuses 16. Risques liés aux rayonnements 17. Risques psychosociaux
---	--

26

Situations dangereuses

Quelles sont les situations dangereuses, les risques et dommages associés

AU BUREAU

27

Situations dangereuses

QUELLES SONT LES SITUATIONS DANGEREUSES, LES RISQUES ET DOMMAGES ASSOCIÉS


BATIMENT



28

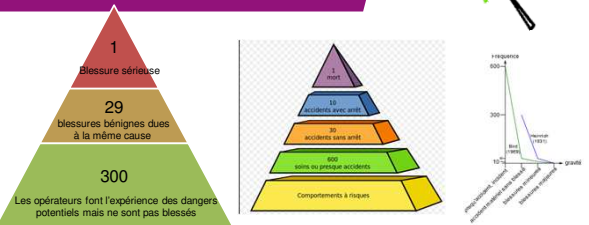
Maladie professionnelle

Processus menant à une MP



29

Représentation AT



Loi de Heinrich

Pyramide de Bird

Ne pas laisser une blessure même bénigne sans mesure corrective
Mettre en œuvre une réflexion collective pour identifier les causes de l'accident

30

Que dit l'arbre des causes...

Qu'est-ce qu'il a fallu pour que cela arrive ?
 Est-ce nécessaire ?
 Est-ce suffisant ?

31

LES MÉCANISMES À L'ORIGINE D'UN ACCIDENT DU TRAVAIL

Film INRS : ATTENTION BASSE TENSION

Moyen matériel	Milieu	Matière	Man	Méthode

32

Que dit l'arbre des causes...

EXERCICE FILM ATTENTION BASSE TENSION

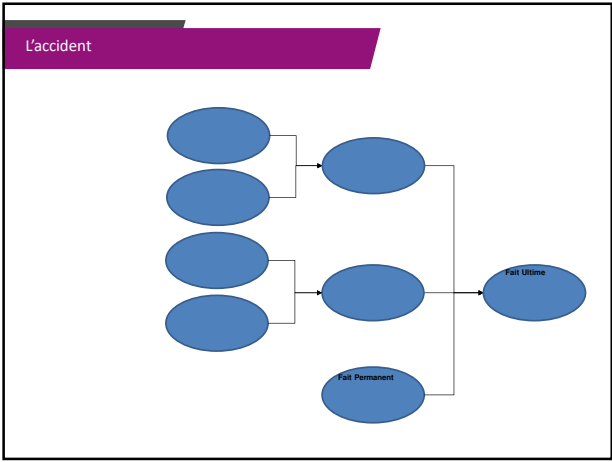
Le système d'aération étant tombé en panne dans le local A, un dépanneur est intervenu mais du gaz s'était accumulé faute d'aération. Comme le dépanneur ne portait pas d'appareil respiratoire, il fut intoxiqué.

Les Faits

- Le sol est mouillé
- La terre n'est pas raccordé
- Pas de coupure par différentiel
- Henri n'a pas le temps de changer de perceuse
- Le dernier utilisateur n'a pas signalé la gâchette cassée
- La gâchette de la perceuse est cassée (contact avec la masse)
- l'échelle est en mauvais état (plus de pieds caoutchouc)
- Henri pose sa main sur l'échelle métallique en tenant la perceuse
- Henri reste électrisé au sol
- Henri est électrisé
- Henri travaille sur une échelle
- Henri tombe
- Henri est victime d'un arrêt respiratoire

Par groupe – 1 restitution

33



34

En résumé

- la somme d'évènements défavorables à un instant t qui conduit à l'accident. L'accident est multifactoriel.
- Un accident n'est jamais dû au hasard
- Un accident n'arrive pas sans prévenir, il y a des alertes
- Un accident est un phénomène qui peut toujours s'expliquer
- C'est la somme d'évènements défavorables à un instant t qui conduit à l'accident. L'accident est multifactoriel.
- Un accident est un dysfonctionnement du système entreprise
- Agir sur une des causes, c'est abaisser le risque. Agir sur toutes les causes c'est garantir le 0 accident.

35

INSA INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

MODULE 3 - Notions de base pour la santé et la sécurité au travail

Santé sécurité au travail

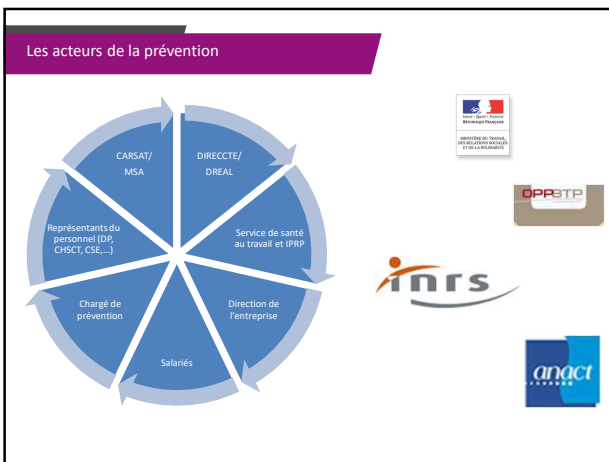
36

INSA INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL
Paris Lodron

Les acteurs

Santé sécurité au travail

37



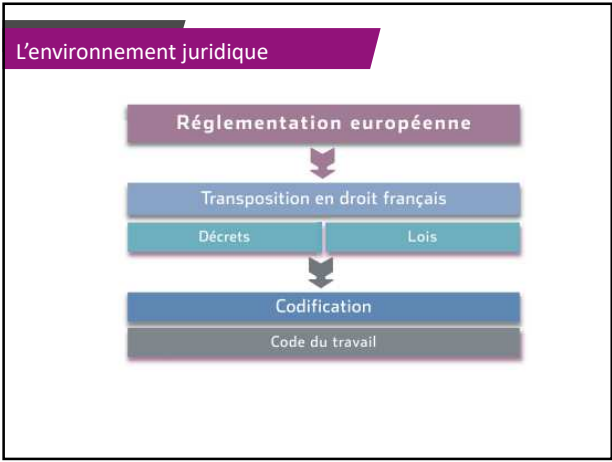
38

INSA INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL
Paris Lodron

Environnement juridique

Santé sécurité au travail

39




40

L'environnement juridique

Où la trouver ?

- Code du travail
- Code de la Sécurité sociale
- Code de la santé publique
- Code de l'environnement
- Législation ICPE
- Législation des établissements recevant du public.
- Réglementation ADR pour les opérations de transport et chargement/déchargement de marchandises dangereuses
-




41

L'environnement juridique

Où la trouver ?

- Exigences du Groupe
- Exigences des assureurs (incendie APSAD,...)
- Exigences des clients/fournisseurs
- Circulaires
- Conventions collectives
-



42

L'environnement juridique

Certaines exigences ne sont pas réglementaires mais font partie des «règles de l'art» :

- Recommandations de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (ex : CACES)
- Normes (AFNOR, CEN, ISO, etc.)
- Guides techniques des syndicats professionnels
- Cas de jurisprudence
-






43

Le code du travail

QUATRIEME PARTIE : SANTE SECURITE AU TRAVAIL

- livre I : Dispositions générales ;
- livre II : Dispositions applicables aux lieux de travail ;
- livre III : Dispositions applicables aux équipements de travail ;
- livre IV : Dispositions applicables à certains risques d'exposition (*produits chimiques, risque biologique, bruit, vibration, rayonnement ionisant*) ;
- livre V : Dispositions applicables à certaines activités ou opérations (intervention d'entreprise extérieure, SEVESO II, opération de génie civil et bâtiment, manutention des charges) ;
- livre VI : Institutions et organismes de prévention ;
- livre VII : Contrôle ;
- livre VIII : Dispositions relatives à l'outre-mer.






UN OUTIL UTILE : LE COD-IT DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DU TRAVAIL

44

**Les obligations générales
Employeur**

Santé sécurité au travail

45

Obligation des dirigeants

En vertu du contrat de travail le liant à son salarié, l'employeur est tenu envers ce dernier d'une obligation de sécurité de résultat, notamment en ce qui concerne les accidents du travail

```

    graph TD
      A[Obligation de sécurité] --- B[ ]
      B --- C[Obligation de résultat]
  
```

46

Obligation des dirigeants

Obligation de sécurité

Article L. 4121-1 : L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs.

Ces mesures comprennent :

- Des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail ;
- Des actions d'information et de formation
- La mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes

47

Obligation des dirigeants

Obligation de sécurité

Article L. 4121-2 : « L'employeur met en œuvre les mesures prévues à l'article L. 4121-1 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

- Eviter les risques ;
- Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- Combattre les risques à la source ;
- Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
- Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L.1152-1 et L.1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L.1142-2-1
- Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle
- Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

48

Les obligations générales Salariés

Santé sécurité au travail

49

Obligation des salariés

Article L. 4122-1, alinéa 1er du code du travail

« Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur, dans les conditions prévues au règlement intérieur pour les entreprises tenues d'en élaborer un, il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail ».

« Les instructions de l'employeur précisent, en particulier lorsque la nature des risques le justifie, les conditions d'utilisation des équipements de travail, des moyens de protection, des substances et préparations dangereuses. Elles sont adaptées à la nature des tâches à accomplir ».

50

Le droit d'alerte et de retrait

```

    graph TD
      A[Identification par le salarié concerné d'un Danger grave et imminent] --> B[ALERTE : Signalement par le salarié à l'employeur ou son représentant]
      C[Constat d'une défectuosité sur un système de protection] -.-> B
      B --> D[Bénéfice de la faute inexcusable]
      B --> E[RETRAIT : Le salarié quitte son poste de travail]
      D --> F[Pas de reprise de l'activité]
      E --> G[Ni sanction ni retenue de salaire (L.4131-3)]
      F --> H[Solution installée]
      H --> I[Reprise du travail]
  
```

51


INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES
Paris Lodron

Le document unique

Santé sécurité au travail

52

Le document unique



- Obligatoire depuis la parution du décret du 5 novembre 2001
- A partir d'1 salarié
- Une évaluation des risques pour la sécurité et la santé des travailleurs
- Un document écrit
- Une mise à jour des résultats au MINIMUM annuelle
- Une tenue à disposition du document
- L'absence du document unique, peut être sanctionné de 1500 € et de 3000 € en cas de récidive - L'amende est multipliée par le nombre de salariés concernés

53

Le document unique

A QUOI SERT LE DOCUMENT UNIQUE ?

- Identifier les risques dans l'entreprise et donc éviter les accidents de travail et maladies professionnelles
- Sensibiliser le personnel aux risques et mesures de prévention lors de leurs opérations
- Améliorer la sécurité de l'entreprise en mettant en œuvre les actions du plan d'actions

RISQUES PROPRES DE L'ENTREPRISE

54

Le document unique

Exemple de document unique

Date	Nom de l'entreprise utilisatrice	Nom de l'entreprise extérieure	Activité	Adresse	N° SIRET	N° SIREN	N° de l'établissement	N° de l'activité	N° de l'opération	"Document unique" unique		
										Etat	Signature	Date

55

La gestion des entreprises extérieures

Santé sécurité au travail

INSA INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SÉCURITÉ INDUSTRIELLE ET EN SANTÉ AU TRAVAIL
 Agence Régionale

56

La gestion des entreprises extérieures

Une Entreprise Utilisatrice (EU) fait réaliser des travaux ou des prestations de services par une Entreprise Extérieure (EE) dans ses locaux

De nouveaux risques apparaissent

RISQUES D'INTERFERENCES ou DE COACTIVITE

57

La gestion des entreprises extérieures


L'EU DOIT GERER LES RISQUES DE COACTIVITE

- ❑ **PLAN DE PREVENTION** : Articles R4512-6 et suivants du Code du travail créés par le décret n° 92-158 du 20 février 1992) : Travaux de plus de 400H ou travaux dangereux
- ❑ **PPSPS** : plan particulier de sécurité et de protection de la santé – (Articles R4532-1 et suivants) Opération de bâtiment et génie civil - Chantier clos et indépendant
- ❑ **PROTOCOLE DE SECURITE** : Article R4515-4 du code du travail créés par l'arrêté du 26 Avril 1996 - Consignes de sécurité lors des opérations de chargement et déchargement

58

Le plan de prévention

Le plan de prévention (Pdp)

ORGANISER	➡ Inspection commune des lieux (R4512-2) et réunions périodiques (R4513-1)
COMMUNIQUER	➡ Informations nécessaires à la prévention (R4512-2) Informations sur les risques encourus
 COORDONNER	➡ Mesures de prévention prises (R4511-5) Mesures d'adaptation : évolution du plan de prévention (R4513-1)
S'ASSURER	➡ Du respect des mesures de prévention (R4513-1) De la circulation des informations sur le plan de prévention (R4513-7)

59




Quelques risques



Santé sécurité au travail

60

Electricité





Risques	Mesures de prévention
Electrocution (décès) Electrisation (brûlure, destruction de cellules dans le corps, tétanie)	Vérification annuelle des installations électriques Conformité CE du matériel Entretien du matériel Habilitation des intervenants ELECTRICIENS / NON ELECTRICIENS


61

Bruit

<https://youtu.be/DFGU0yaD9vo>





Thermobruit
www.thermobruit.com
www.thermobruit.com/fr/thermobruit-ira-aba



62

Bruit



Quel que soit le niveau	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation du risque - Suppression ou réduction au minimum du risque, en particulier à la source - Consultation et participation des travailleurs pour l'évaluation des risques, les mesures de réduction, le choix des PCIB - Bruit dans les locaux de repos réduit à un niveau compatible avec leur fonction
Au-dessus du seuil d'action inférieur $L_{Aeq,10h} > 80$ (dB(A)) $L_{A,Cmax} > 135$ (dB(C))	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à disposition des PCIB - Information et formation des travailleurs sur les risques liés au bruit, sur les mesures et les moyens de prévention collective et individuelle, sur l'usage des PCIB, etc.) - Examens audiométriques prévus/proposés
Au-dessus du seuil d'action supérieur $L_{Aeq,10h} > 85$ (dB(A)) $L_{A,Cmax} > 137$ (dB(C))	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre d'un programme de mesures techniques de réduction d'exposition au bruit - Signalisation des lieux de travail bruyants et limitation d'accès - Utilisation des PCIB - Examens audiométriques périodiques (surveillance médicale renforcée)
Au-dessus de la valeur limite d'exposition (VLE) (compte tenu de l'atténuation du PCIB) $L_{Aeq,10h} > 87$ (dB(A)) $L_{A,Cmax} > 140$ (dB(C))	<ul style="list-style-type: none"> - À ne dépasser en aucun cas; mesures de réduction d'exposition sonore immédiate.

Niveau sonore en dB(A)	Durée d'exposition maximale
80	8 h
85	4 h
90	2 h
95	1 h
100	30 min
105	15 min
110	7,5 min

Figure 2 Résumé des principales exigences réglementaires liées à l'exposition au bruit au travail.

63

Produits chimiques

UN AGENT CHIMIQUE DANGEREUX

- Etiquetage, un pictogramme ou une phrase de risque (y compris les CMR)

- Soumis à une valeur limite d'exposition professionnelle (VLE/VME)
- Utilisé, mis en œuvre, stocké ou transporté dans des conditions susceptibles de porter atteinte à la santé ou à la sécurité des travailleurs.

64

Produits dangereux

Exposition : les voies de pénétration

Un produit chimique peut pénétrer dans le corps par :

FICHE DE DONNEE SECURITE
+
FORMATION AUX RISQUES ET MESURES DE PREVENTION

65

Machines et accessoire : Certification CE

Risque mécanique

Prévention

- Equipements conformes
- Equipement adapté à la tâche
- Equipements contrôlés
- Formation des opérateurs

66

Levage



La machine et les accessoires de levage sont conçus et construits de manière à supporter les surcharges au cours des épreuves statiques sans déformation permanente ni défauts manifestes.

Les calculs de résistance prennent en compte la valeur du coefficient d'épreuve statique qui est choisi de manière à garantir un niveau de sécurité adéquat

CONTRÔLE PERIODIQUES DES ENGIN ET ACCESSOIRES DE LEVAGE

FORMATION DES OPERATEURS

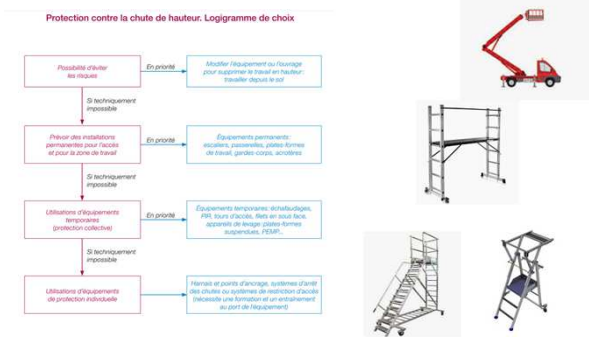
AUTORISATION DE CONDUITE POUR LE PERSONNEL

67

Chute de hauteur

L'échelle n'est pas un poste de travail, c'est un moyen d'accès

Protection contre la chute de hauteur. Logigramme de choix



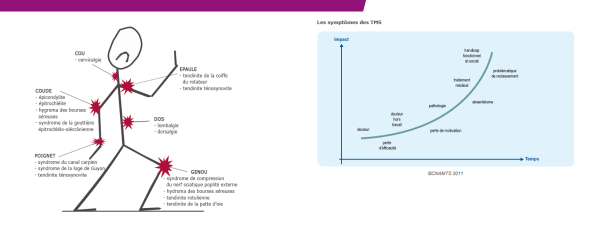
1. Possibilité d'installer des échelles
 - En positif: Adapter l'équipement ou l'ouvrage pour supporter le travail en hauteur (travailler depuis le sol)
 - Si techniquement impossible: Prévoir des installations permanentes pour accéder et pour la zone de travail

2. Prévoir des installations permanentes pour accéder et pour la zone de travail
 - En positif: Equipements permanents: escaliers, passerelles, plates-formes de travail, garde-corps, ascenseurs
 - Si techniquement impossible: Utilisations d'équipements temporaires (protection collective)

3. Utilisations d'équipements temporaires (protection collective)
 - En positif: Equipements temporaires: échafaudages, PPR, tours d'accès, files en sautoir, appareils de levage (plate-formes suspendues, PSM, ...)
 - Si techniquement impossible: Harnais et points d'ancrage, systèmes d'arrêt des chutes ou systèmes de restriction d'accès (dépendant une formation et un entraînement au port de l'équipement)


68

TMS – Troubles musculo squelettiques



Les symptômes des TMS

La prévention



Management: autonomie, problèmes et organisation de la production, ambiance de travail, Contrôle, Formation de prévention, qualité des postes professionnels

Problèmes et organisation de la production

Sanitaires: individualité, aptitudes, pathologies pré-existantes

Stress et autres aspects psychosociaux: Caractéristiques des tâches, Caractéristiques des produits

Organisation de travail: Conception de postes et des espaces de travail, Caractéristiques des tâches, Caractéristiques des produits

Stress et autres aspects psychosociaux: Caractéristiques des tâches, Caractéristiques des produits

Sanitaires: individualité, aptitudes, pathologies pré-existantes

Physiques: aptitudes, pathologies pré-existantes, fatigue, troubles de santé (dos, épaule, bras, poignet)

69

Les RPS

NE PAS SE FIER AUX IDÉES REÇUES

Les RPS sont des **risques professionnels** perçus et vécus par les salariés comme portant atteinte à leur santé mentale et secondairement physique.

70

Les RPS

Les facteurs

Les risques psychosociaux peuvent être provoqués par différents facteurs :

- Facteurs liés au travail prescrit
- Facteurs liés à l'organisation
- Facteurs liés aux relations de travail
- Facteurs liés à l'environnement physique et technique
- Facteurs liés à l'environnement socio-économique de l'entreprise

Faire le point - INRS

71

Les RPS

Conséquences des RPS sur la performance individuelle et collective

Les troubles peuvent s'accompagner d'un **désengagement individuel** au travail :

- ✓ moindre coopération,
- ✓ absentéisme accru,
- ✓ ...

Les RPS peuvent avoir des impacts sur les **collectifs de travail** :

- ✓ Les tensions dans l'équipe entre les salariés,
- ✓ les relations dégradées entre services,
- ✓ Un manque de réactivité face à l'imprévu
- ✓ des pertes de savoirs faire
- ✓

Cette perte d'implication à la fois individuelle et collective crée dans l'entreprise une **réelle perte de productivité, des formes de désorganisation de la production, une dégradation de qualité du service.**

72

Le travail sur écran

- Fatigue visuelle
- TMS
- RPS

Posture de moindre inconfort pour le travail sur écran

Haut du moniteur hauteur des yeux (sauf cas particuliers)

Mains dans le prolongement des avant-bras

Angle bras/avant-bras compris entre 90 et 135°

Pieds reposant à plat sur le sol

73

MODULE 4 - Evaluation et maîtrise des risques en entreprise

Santé sécurité au travail

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES
Avenir Collège

74

2 GROUPES

- 1 GROUPE TRAVAILLE SUR LE DU
- 1 GROUPE TRAVAILLE SUR LE PDP

RESTITUTION ET ECHANGES

75

Le document unique

EVALUATION DES RISQUES - DUER



76


Le document unique

POSTE Bureau

Tache	Situation dangereuse	Risque	dommage	Fréquence	Durée	Gravité
Accès et Circulation						
Travail sur écran						
Environnement de travail						

77

Plan de prévention



78

Evaluation et maîtrise des risques en entreprise

POSTE Mesure dans un local technique réalisé par une entreprise extérieure



Tache	Dangers/Risques d'interférence	Mesures de prévention	responsable
Accès au local et circulation dans le local			
Utilisation du matériel de mesure			
Prise de mesure à proximité de pièces électriques			

79

Les mesures de prévention






MESURES nécessaires à prendre afin de maîtriser/réduire les risques

- Les **Mesures de prévention** visent à supprimer la situation dangereuse - *Déviation, protection collectives*
- Les **Mesures de protection**, n'évitent pas l'évènement dangereux- *Protections individuelles...*

80

Les mesures de prévention

- Éviter les risques 
- Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités
- Combattre les risques à la source 
- Adapter le travail à l'Homme 
- Tenir compte de l'évolution de la technique
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou par ce qui l'est moins 
- Planifier la prévention 
- Prendre des mesures de protection collective
- Donner les instructions appropriées aux travailleurs

81

Les mesures de prévention

Critères à prendre en compte dans le choix des mesures de prévention:

- ▶ Stabilité de la mesure dans le temps
- ▶ Non déplacement du risque
- ▶ Portée des mesures
- ▶ Niveau d'antériorité logique (action sur les causes profondes)
- ▶ Délais d'application
- ▶ Respect de la législation
- ▶ Satisfaction / Motivation du personnel
- ▶ Coût de la mesure
