

CHAPITRE VII

FORMATION NON SPECIFIQUE AUX ELECTRICIENS

7.1 – LES TRAVAUX EN HAUTEUR :

7.1.1 - REFERENCE :

- ☞ Décret du 8.1.65
- ☞ Tout travail ou circulation avec risque de chute dans le vide d'une **hauteur considérée de 3m et plus.**

Dans ce cas le travailleur doit se munir d'un dispositif de protection individuelle et/ou de protection collective.

7.1.2 - PROTECTIONS COLLECTIVES:

Voir **PAGE VII-4**

- ☞ Dispositif anti-chute à partir de garde-corps de 90 cm et plinthe de 15 cm
- ☞ Filet de rattrapage pour hauteur à partir de 6 m.

7.1.3 - PROTECTIONS INDIVIDUELLES:

Voir **PAGE VII-5**

- ☞ Harnais complet : bretelles + ceinture + cuissardes ;
- ☞ Casque avec jugulaire ;
- ☞ Ne pas rester seul sur le chantier.
- ☞ Eventuellement longe d'assujettissement.





7.1.4 - SYSTEME DE RECUEIL:

Voir **PAGE VII-5**

- ☞ Système à déchirure → ceinture de sécurité à déchirure progressive permettant d'amortir la chute ;
- ☞ Système à enrouleur à sangle ou «câblette» → semblable aux ceintures de sécurité de voiture ;
- ☞ Système à coulisseau → coulisseau fixé dans le dos, assurant un auto-blocage en cas de chute ;



7.1.5 - LES ECHELLES:

Voir **PAGE VII-6**

- ☞ Echelle en bois : - échelle simple, échelle double : 100 kg – échelle à coulisse : 120 kg
- ☞ Autres échelles normalisées :150 kg.
- ☞ Réparation interdite. Les échelles en bois nécessite un entretien à l'huile de lin

- ☞ Si un échafaudage peut être mis en place, le travail sur l'échelle est alors interdit ; l'échelle ne sert qu'à monter ou descendre (et les mains libres).



7.1.6 - LES ECHAFAUDAGES ROULANTS:

Voir **PAGE VII-7**

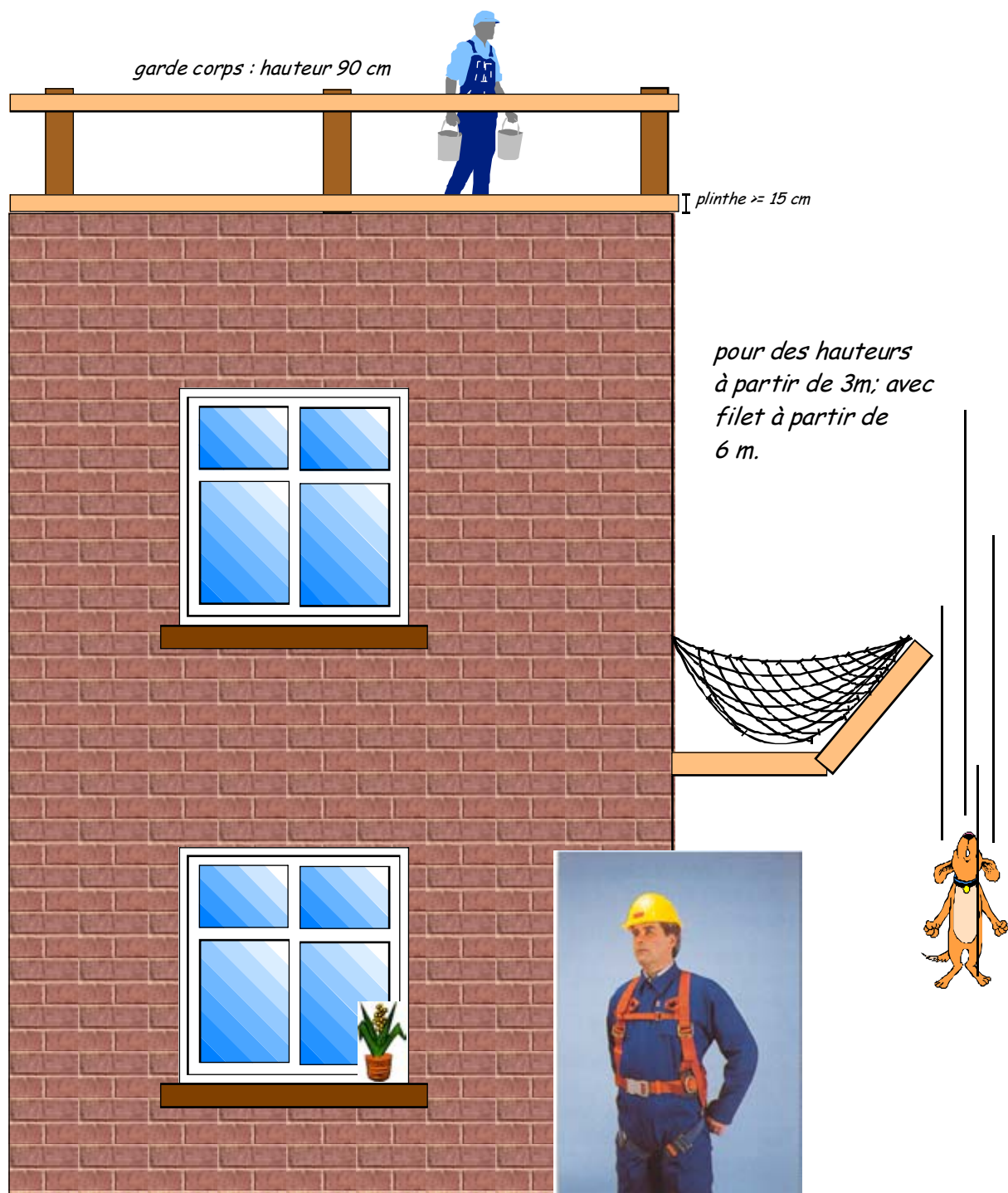
- ☞ Hauteur jusqu'à 8 m d'une charge de plus de 250 kg
- ☞ Accès par l'intérieur par plateaux et trappes ou par l'extérieur pour une hauteur inférieure à 2,50 m.

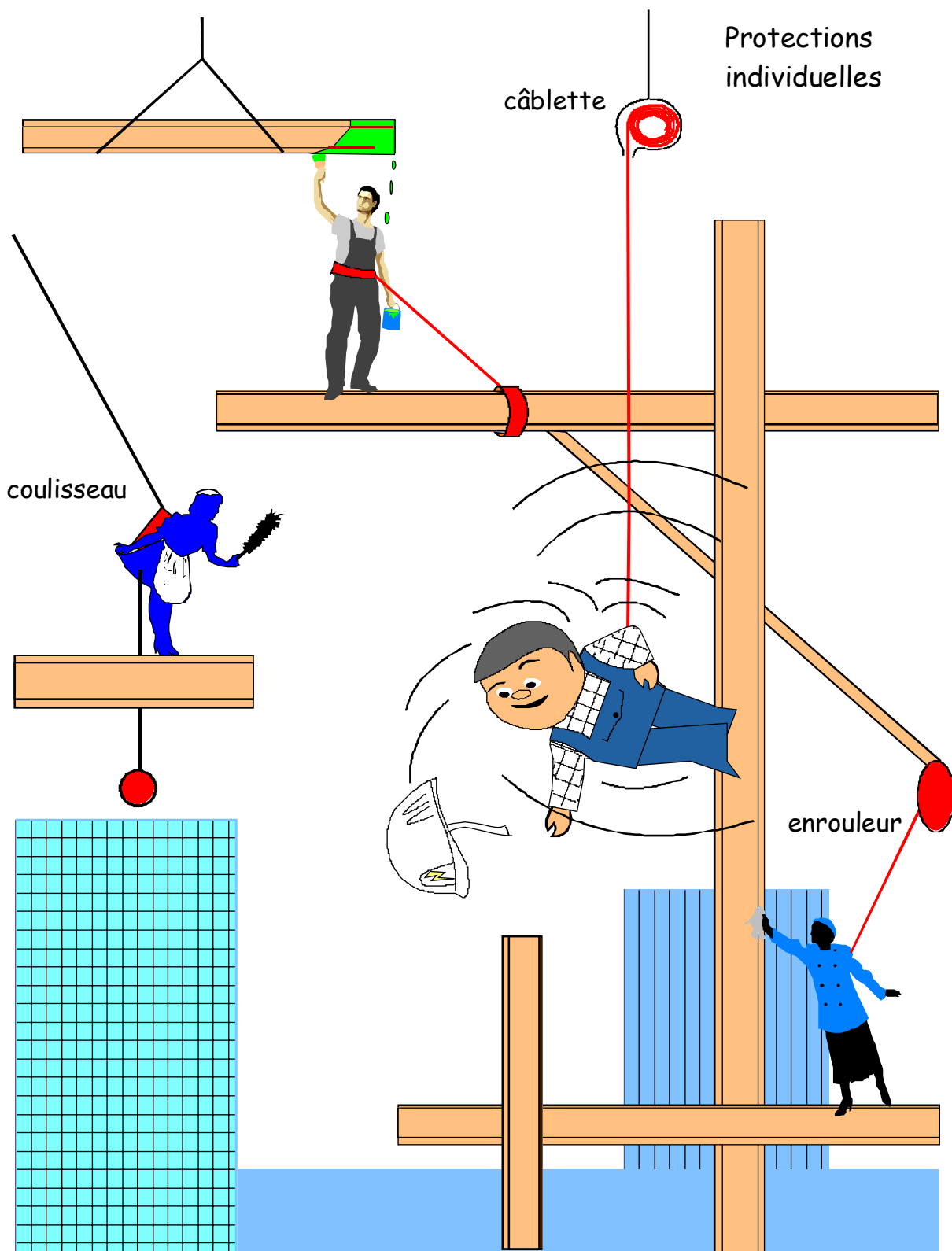


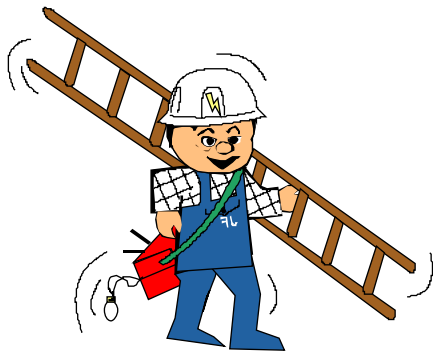
Décret du 8 janvier 1965

Travail ou circulation avec risque de chute d'une hauteur de 3m et plus.

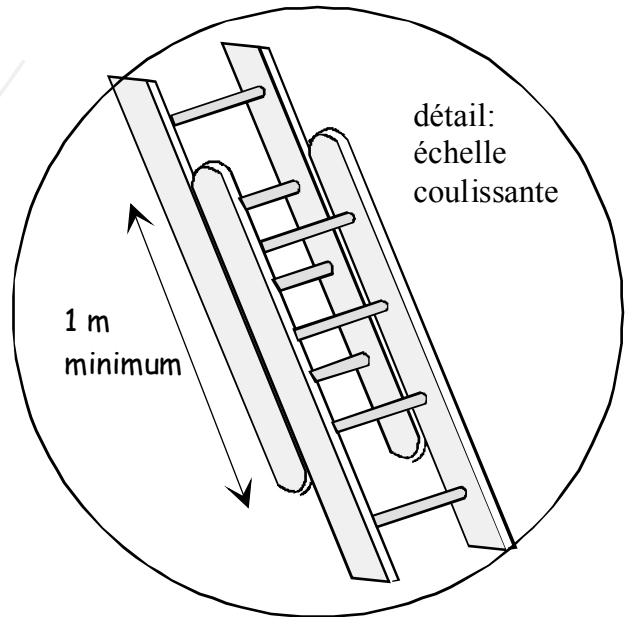
Protections collectives





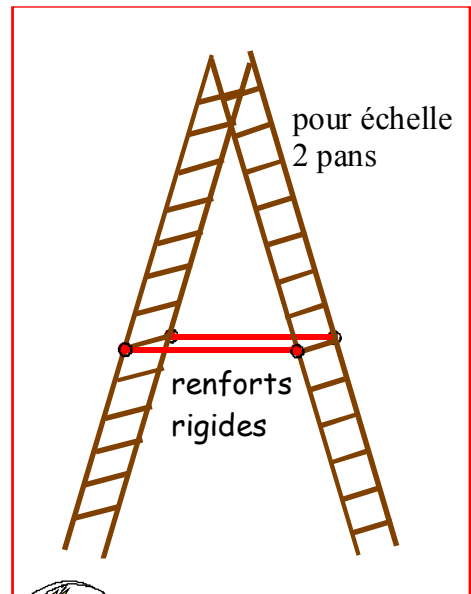


LES ECHELLES



environ 1 m

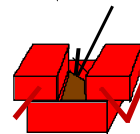
échelle attachée en tête

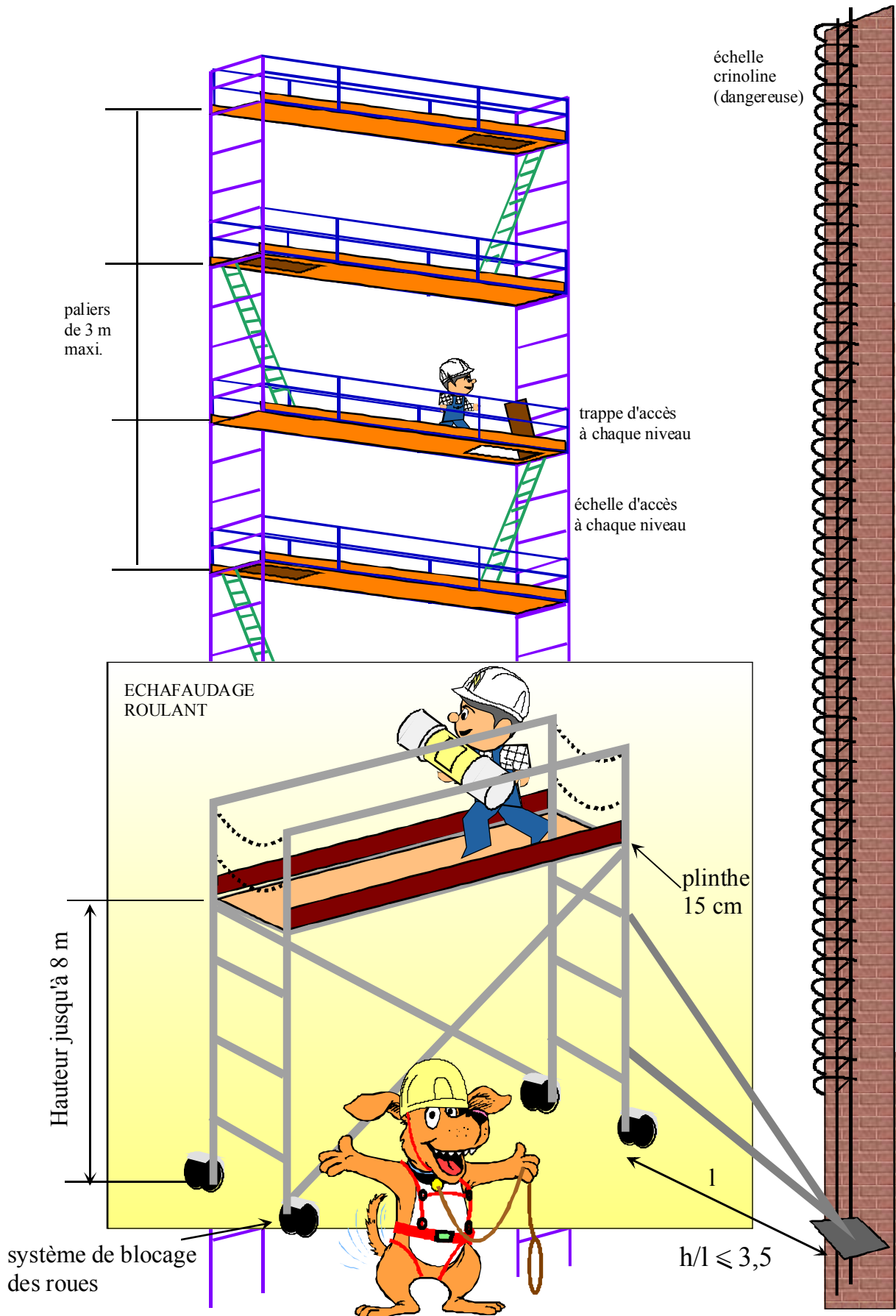


patins anti-dérapants



accès mains libres





7.2 - L'INTERVENTION EN CAS DE DEBUT D'INCENDIE



7.2.1 – LES EXTINCTEURS :

Durée de vie 12 ans

Signalétique :

NOM DU PRODUIT	
★ 21A	★ 144B
MODE D'EMPLOI	
DESSINS	
ECRITURES	
CONTRE INDICATIONS	
MARQUE	



7.2.2 – LE CLASSEMENT DES FEUX:

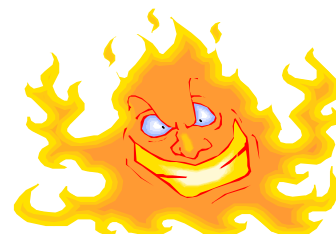
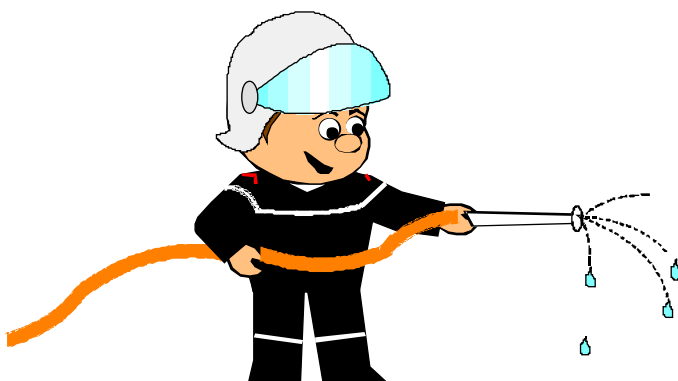
TYPE	FEU	COMBUSTIBLE
A	feux secs (solides)	BOIS - PAILLE .. (laissant des braises)
B	feux gras	ETHER - SOLVANT - ALCOOL
	ex B1	FUEL - HUILE - ESSENCE
	ex B2	GRAISSES - BRAIS
C	feux de gaz	
D	feux divers	MG, Al, Na, K....

7.2.3 – LES EXTINCTEURS UTILISABLES SUR FEU D'ORIGINE ELECTRIQUE :

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| ☞ Eau pulvérisée | en BT seulement (attention à l'écoulement !) |
| ☞ Poudre | pour feux B et C |
| ☞ Poudre polyvalente | pour feux A, B et C |
| ☞ Anhydride carbonique | pour feux B et C |
| ☞ Dioxyde de carbone CO ₂ | (température de sortie à - 78°C) |



7.2.4 – L'INTERVENTION SUR DEBUT D'INCENDIE :



- ☞ Si possible, couper l'alimentation électrique,
- ☞ Alerter correctement ;
- ☞ Enfiler un masque... s'il y en a !
- ☞ Fermer fenêtres et portes ;
- ☞ Ouvrir les exutoires de fumées... s'il y en a !
- ☞ Mettre des gants isolants... s'il y en a !
- ☞ Respecter une distance d'approche d'au moins :
 - ☐ 0,5 m en BT ($\leq 1000V$) ;
 - ☐ 1 m de 1000 à 20 000 V ;
 - ☐ 2 m de 20 000 à 50 000V
 - ☐ au delà de 50 kV, **je ne m'en occupe pas !**
- ☞ Choisir l'extincteur et attaquer le feu.



7.3 - L'INTERVENTION SUR ELECTRISE :

Formation SST non-développée dans ce fascicule.

Bien qu'une telle intervention relève d'un personnel formé au secourisme, le présent chapitre apporte quelques éléments permettant, le cas échéant, de faciliter l'intervention des secours.

Des éléments à prendre en compte:

Pour une approche positive et efficace, en attendant les secours

✘ Caractéristiques communes à tous les accidentés :

Il faut savoir :

- a) Perte du sens de l'humour ;
- b) Tendance à la fuite physique ou psychique (coma, fixation..)
- c) Tendance à vomir ;
- d) Grande déperdition calorifique

✘ L'accidenté n'est plus en contact avec les pièces électriques sous tension :

Situation possible : l'accidenté est allongé – il bouge ou il geint :

- 1) Faire **ALERTER** ;
- 2) Faciliter sa respiration ;
- 3) Si l'accidenté est inconscient et s'il y a certitude du bon état de la colonne vertébrale alors le mettre en **PLSA** (POSITION LATÉRALE DE SECURITE ET D'ATTENTE)
- 4) Couvrir l'accidenté ;
- 5) Réconforter l'accidenté – Etablir un dialogue afin de le maintenir conscient.

✘ L'accidenté est tétanisé, collé aux pièces sous tension :

- 1) **Couper le courant**
- 2) Faire ALERTE et procéder comme ci-dessus.

SOINS AUX ELECTRISES

ne perdez pas une seconde

PROTEGER

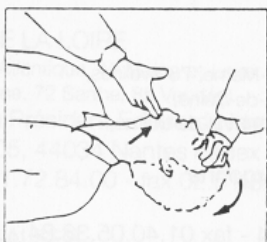
Soustraire la victime aux effets du courant par mise hors tension.
Si la mise hors tension n'est pas possible par le sauveteur, prévenir le distributeur.

TOUTE INTERVENTION IMPRUDENTE DU SAUVETEUR RISQUE DE
L'ACCIDENTER LUI-MEME.

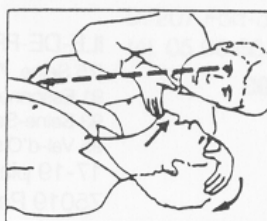
SECOURIR

Assurer la respiration.

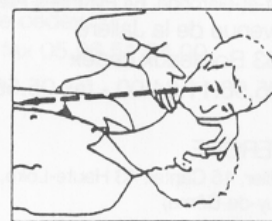
La victime est Inanimée et ne répond pas. Thorax et abdomen sont immobiles



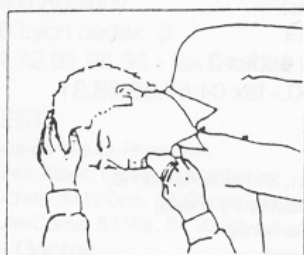
Basculer prudemment la tête en arrière et soulever le menton



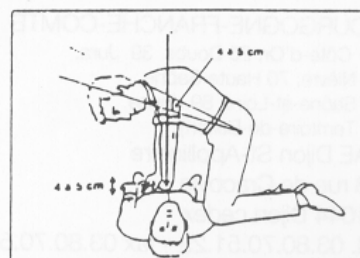
Observer écouter apprécier le souffle



Insuffler si arrêt ventilatoire



Evacuation éventuelle de corps étrangers en position latérale de sécurité



Massage cardiaque si nécessaire par sauveteur formé et entraîné

ALERTER

Suivant consigne préétablie.



Ne jamais abandonner les soins avant l'arrivée des secours spécialisés.

7.4 - ACCIDENTS ET STATISTIQUES :

Statistiques : source INRS

Lorsque l'on interroge les personnes sur les chocs électriques, on constate que la quasi-totalité d'entre-elles ont été au contact du courant électrique au moins une fois. Dans la majorité des cas, ces « incidents » ont lieu dans le cadre domestique lors de réparations du domaine de la BTA (lampes, douilles, prises, outils électroportatifs, câbles défectueux, etc..). Les accidents du domaine professionnels semblent plus rares compte tenu des dispositifs mis en place dans le cadre de la réglementation. Cependant un certain nombre de ces chocs, sans gravité apparente, n'est pas déclaré par les intéressés, pour des raisons diverses, et de ce fait n'entre pas dans les statistiques.

Les accidents du travail d'origine électrique diminuent d'année en année (de 72 % de 1962 à 1993), malgré l'augmentation du nombre de salariés.

En 1995, les **accidents du travail d'origine électrique** ne représentaient que 0,14 % du nombre totale des accidents du travail (tableau ci-dessous), mais représentant tout de même 1,7 % des accidents mortels. C'est dire que l'accident (déclaré) d'origine électrique, même rare, se révèle souvent très grave.

7.4.1 – Analyse des causes des accidents :

(extraits)

Taux d'accidents suivant :

- Le lieu :
 - Atelier : 45 %

- Le matériel :
 - Machines : 45 %
 - Armoires, coffrets, prises : 45 %

- La nature du travail :
 - Dépannage : 42 %
 - Installation : 23 %
 - Travaux non électriques : 30 %

- La qualification du personnel accidenté :
 - Qualification suffisante : 50 %
 - Qualification insuffisante : 20 %

- Les conséquences :
 - **Décès** : **32 %**
 - Brûlures graves : 42 %
 - Chocs électriques : 36 %

- La nature du contact :
 - Contact direct : 45 %
 - Contact indirect : 20 %
 - Court-circuit : 30 %

- Les travaux effectués sous tension :
 - non nécessaires : 45 %

Variations du nombre des accidents du travail entre 1994 et 1995

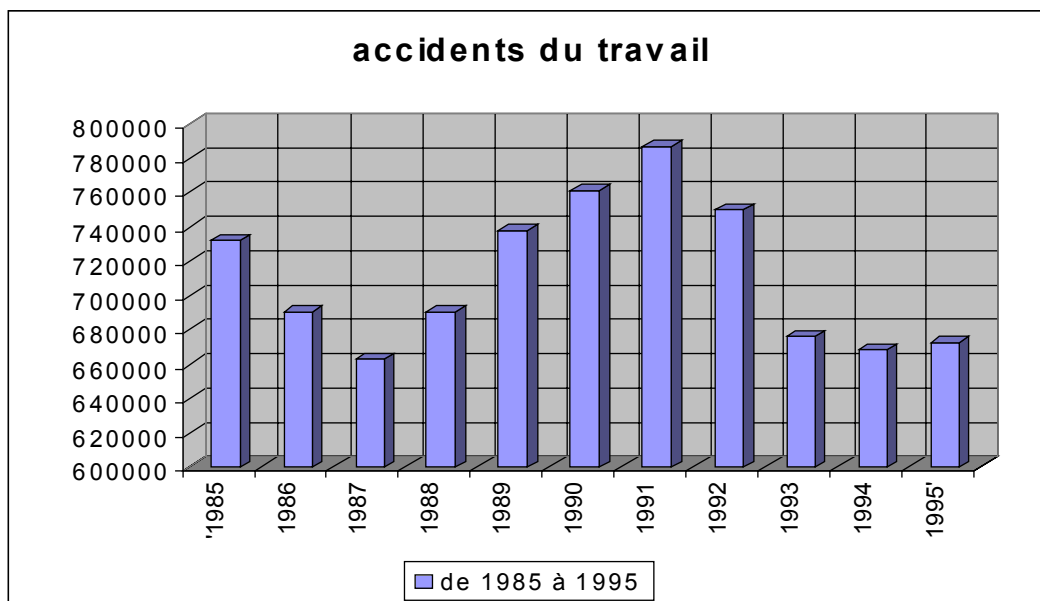
	1994	1995	variation %
nombre de salariés	14278686	14499318	1,55
nombre d'accidents avec arrêt	667933	672234	0,64
nombre d'accidents graves	118	122	3,39
nbre de journées perdues par IT	44253	46499	5,08
somme des taux d' Incap.perman.	541272	558651	3,21
nombre de décès	806	712	-11,66
nombre d'heures travaillées (x106)	26091	26466	1,44
accidents du trav.d'ordre électrique	958	930	-2,92

Variations du nombre des accidents du travail d'origine électrique entre 1985 et 1995

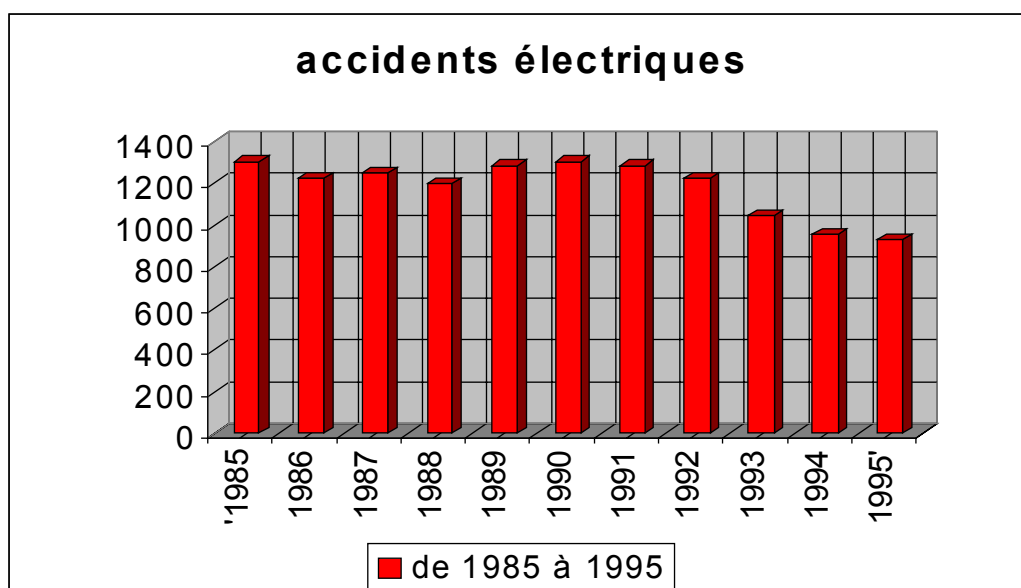
ANNEE	Total des accidents du travail	Total des accidents d'origine électrique	pourcentage %
1985	731806	1306	0,18
1986	690602	1228	0,18
1987	662800	1254	0,19
1988	690182	1200	0,17
1989	737477	1288	0,17
1990	760992	1308	0,17
1991	787111	1288	0,16
1992	750058	1225	0,16
1993	675932	1045	0,15
1994	667933	958	0,14
1995	672234	930	0,14

Graphiques page suivante

Tous les accidents du travail de 1985 à 1995



Les accidents d'origine électrique de 1985 à 1995



Variation du nombre des accidents du travail d'origine électrique par rapport à l'activité nationale de 1986 à 1995

ANNEE	accidents avec arrêt	accidents graves	accidents mortels	journées perdues	nbre salariés x 103	heures travaillées x103
1986	1228	149	29	43108	13251	24774
1987	1254	143	25	48366	13305	24877
1988	1200	196	43	54592	13751	25743
1989	1288	172	37	58530	14014	25786
1990	1308	177	35	56175	14413	26051
1991	1288	174	38	57885	14560	26682
1992	1225	167	27	50442	14440	26504
1993	1045	128	25	44222	14140	25898
1994	958	118	13	44253	14278	25091
1995	930	122	12	46499	14499	26465

