

Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 30 (1939)
Heft: 8

Rubrik: Accidents dus à l'électricité : survenus en Suisse au cours de l'année 1938

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 24.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ASSOCIATION SUISSE DES ÉLECTRICIENS

BULLETIN

RÉDACTION:
Secrétariat général de l'Association Suisse des Electriciens
et de l'Union des Centrales Suisses d'électricité, Zurich 8

ADMINISTRATION:
Zurich, Stauffacherquai 36 + Téléphone 5 17 42
Chèques postaux VIII 8481

Reproduction interdite sans l'assentiment de la rédaction et sans indication des sources

XXX^e Année

N^o 8

Vendredi, 14 Avril 1939

Accidents dus à l'électricité, survenus en Suisse au cours de l'année 1938.

Communication de l'inspectorat des installations à fort courant (F. Sibler).

614.8:621.3(494)

Les accidents survenus en 1938 dans les installations à fort courant (non compris les installations de traction) sont comparés en quelques tableaux avec les accidents des années précédentes. Plusieurs accidents particulièrement instructifs sont décrits en détail.

Die im Jahre 1938 an Starkstromanlagen (exklusive elektrische Bahnen) vorgekommenen Unfälle werden in einigen Tabellen mit den Unfällen der letzten Jahre verglichen. Verschiedene typische Unfälle und ihre Umstände werden besonders beschrieben.

(Traduction.)

I. Statistique.

La statistique des accidents survenus dans les installations électriques à haute et à basse tension, élaborée par l'inspectorat, montre qu'en 1938 le nombre des accidentés a été sensiblement supérieur à celui des années précédentes. Au cours de l'année précitée, l'inspectorat a eu connaissance de 119 accidents qui atteignirent 130 personnes. Cet accroissement du nombre des accidentés ne se rapporte toutefois qu'à des accidents légers (brulûres dues à des arcs de court-circuit, etc.), le nombre des accidents mortels n'ayant été que de 23 et restant ainsi inférieur à la moyenne des dix dernières années. Les accidents survenus dans les installations de traction ne sont pas compris dans les chiffres précités, ces accidents faisant l'objet d'un rapport du département fédéral de postes et des chemins de fer qui donne les chiffres suivants pour les accidents survenus en 1938 dans les entreprises de transport comparativement aux chiffres de l'année 1937:

Tableau I.

	blessés		morts		total	
	1937	1938	1937	1938	1937	1938
Employés de chemins de fer .	7	7	7	0	14	7
Voyageurs et tierces personnes	2	3	3	1	5	4
Total	9	10	10	1	19	11

Ces accidents n'étant pas survenus dans des installations soumises au contrôle de l'inspectorat, il n'en est plus tenu compte dans la suite de ce rapport.

Ainsi qu'il ressort du tableau II, le nombre des accidents mortels survenus en 1938 est de 23, soit le même qu'en 1937. Dans ce chiffre sont compris 2 cas mortels concernant deux enfants âgés respectivement de 10 mois et de 10 ans. En outre, il tient compte d'un accident mortel dont l'enquête technique n'a pu prouver s'il était dû à l'influence du

courant électrique. Les résultats de l'autopsie ainsi que différentes circonstances ayant toutefois démontré que tel devait bien avoir été le cas, nous en avons tenu compte dans notre statistique.

Nombre de victimes classées suivant leur relation avec les entreprises électriques.

Tableau II.

Année	Personnel d'exploitation des usines		Autre personnel des usines et monteurs-électriciens		Tierces personnes		Total		
	bles-sés	morts	blessés	morts	bles-sés	morts	bles-sés	morts	total
1938	8	1	48	6	51	16	107	23	130
1937	8	2	46	8	38	13	92	23	115
1936	5	—	25	8	27	6	57	14	71
1935	6	1	24	3	33	17	63	21	84
1934	6	2	54	7	31	18	91	27	118
1933	8	6	44	4	42	19	94	29	123
1932	3	2	34	7	28	16	65	25	90
1931	8	3	30	15	25	21	63	39	102
1930	2	5	46	11	36	11	84	27	111
1929	9	2	26	9	34	17	69	28	97
Moyenne 1929-38	6	2	38	8	35	15	79	25	104

Répartition des victimes entre installations à haute et à basse tension.

Tableau III.

Année	Basse tension		Haute tension		Total		
	blessés	morts	blessés	morts	blessés	morts	total
1938	77	14	30	9	107	23	130
1937	68	18	24	5	92	23	115
1936	46	7	11	7	57	14	71
1935	49	17	14	4	63	21	84
1934	65	20	26	7	91	27	118
1933	73	11	21	18	94	29	123
1932	46	15	19	10	65	25	90
1931	49	25	14	14	63	39	102
1930	67	14	17	13	84	27	111
1929	49	22	20	6	69	28	97
Moyenne 1929-38	59	16	20	9	79	25	104

Nombre des accidents, classés d'après la tension et la partie de l'installation où l'accident s'est produit.

Tableau IV.

Partie de l'installation	Tension en jeu										Total		
	jusqu'à 250 V		251—1000 V		1001—5000 V		5001—10000 V		plus de 10000 V		blessés	morts	total
	blessés	morts	blessés	morts	blessés	morts	blessés	morts	blessés	morts			
Stations génératrices et grandes sous-stations	1	—	—	—	5	—	3	1	2	—	11	1	12
Lignes	4	1	4	2	—	—	10	4	2	1	20	8	28
Stations transformatrices	—	1	2	—	1	—	5	2	1	1	9	4	13
Laboratoires d'essais	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Exploitations industrielles	7	1	24	1	—	—	—	—	—	—	31	2	33
Moteurs transportables	6	1	1	—	1	—	—	—	—	—	8	1	9
Lampes portatives	7	4	—	—	—	—	—	—	—	—	7	4	11
Lampes fixes	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	5
Appareils médicaux	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres installations intérieures	12	2	3	—	—	—	—	—	—	—	15	2	17
Total	41	11	36	3	7	—	18	7	5	2	107	23	130
	52		39		7		25		7		130		

Le tableau III montre que le nombre des blessés a augmenté aussi bien dans les accidents survenus dans les installations à basse tension que dans ceux dus à la haute tension. Cette augmentation a été de 30, respectivement de 50 % comparativement à la moyenne des 10 dernières années. Le nombre des accidents mortels dus à la haute tension a augmenté également et a atteint le chiffre le plus haut des cinq dernières années.

Le tableau IV donne un aperçu des accidents survenus pendant les 10 dernières années, classés suivant la tension et la partie de l'installation où l'accident s'est produit. En ce qui concerne la tension, cette statistique, comme les précédentes, ne tient compte que de la tension effective à laquelle la victime a été exposée. Celle-ci est souvent inférieure à la tension de régime, étant donné que dans des installations à basse tension où se produit un défaut à la terre, ce n'est que la tension de phase contre la terre qui entre en jeu. De même qu'en 1937, à

Répartition des accidents selon la profession des victimes.

Tableau V.

Profession	blessés	morts	total
Ingénieurs et techniciens	—	—	—
Machinistes et surveillants d'usines	9	2	11
Monteurs et aide-monteurs d'entreprises électriques et de maisons d'installat.	47	5	52
Autres ouvriers d'entreprises électriques	4	1	5
Ouvriers de fabrique	22	3	25
Ouvriers du bâtiment	11	2	13
Agriculteurs et jardiniers	2	3	5
Sapeurs-pompiers et militaires	1	—	1
Domestiques	2	1	3
Enfants	3	2	5
Autres tierces personnes	6	4	10
Total	107	23	130

Classification des victimes d'accidents non mortels suivant la durée de l'incapacité de travail et suivant leur relation avec les entreprises d'électricité.

Tableau VI.

Durée de l'incapacité de travail	Personnel d'exploitation des usines				Autre personnel des usines et monteurs-électriciens				Tierces personnes				Total			
	Nombre des victimes		Nombre de jours d'invalidité		Nombre des victimes		Nombre de jours d'invalidité		Nombre des victimes		Nombre de jours d'invalidité		Nombre des victimes		Nombre de jours d'invalidité	
	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.	B. T.	H. T.
0 jour	—	2	—	—	3	5	—	—	9	1	—	—	12	8	—	—
1 à 15 jours	1	—	15	—	13	3	130	25	14	3	95	30	28	6	240	55
16 à 31 jours	—	—	—	—	8	—	175	—	9	2	190	50	17	2	365	50
1 à 3 mois	—	3	—	145	5	5	295	350	11	—	595	—	16	8	890	495
plus de 3 mois	—	—	—	—	3	2	550	215	1	—	150	—	4	2	700	215
Cas d'invalidité	—	2 ¹⁾	—	—	—	1 ²⁾	—	—	—	1 ³⁾	—	—	—	4	—	—
Total	1	7	15	145	32	16	1150	590	44	7	1030	80	77	30	2195	815
	8		160		48		1740		51		1110		107		3010	

B. T. = accidents basse tension.

H. T. = accidents haute tension.

¹⁾ Durée du traitement médical un an, resp. 6 mois.

²⁾ Amputation du bras droit.

³⁾ Amputation du bras droit d'un garçon de 7 ans.

peu près la moitié des accidents mortels (11) furent provoqués par des tensions jusqu'à 250 volts.

Le tableau V montre que, comme par le passé, la plupart des accidents se produisent parmi les monteurs et aide-monteurs d'entreprises électriques. Il reste entendu qu'il s'agit surtout d'accidents légers. Du total de ces derniers signalés à l'inspecteur, le 44 % concerne des monteurs et aide-monteurs, tandis que cette catégorie de personnel n'enregistre que le 20 % des accidents mortels. Nous signalerons que le tableau V comprend une nouvelle catégorie d'accidentés soit le « personnel domestique » qui, dans les statistiques de ces dernières années, figuraient sous la rubrique « autres tierces personnes ».

Un sixième et dernier tableau nous renseigne sur la durée de l'incapacité de travail des victimes d'accidents non mortels. 95 accidentés eurent au total une incapacité de travail de 3000 jours environ. 8 accidents légers ne donnèrent pas lieu à une incapacité de travail proprement dite. Une invalidité permanente est à prévoir à la suite de graves accidents survenus à 2 machinistes, 1 monteur et 1 enfant et ceci particulièrement dans deux des cas précités où il dut être procédé à l'amputation du bras droit des malheureux accidentés.

II. Quelques accidents instructifs.

Nous donnons ci-après quelques détails concernant un certain nombre d'accidents caractéristiques survenus en 1938, en nous tenant à la subdivision observée dans le tableau IV.

Accidents survenus dans les usines génératrices et les sous-stations.

Un accident mortel concerne un machiniste qui, procédant à des travaux de nettoyage dans une cellule sous tension de 6000 V, entra en contact avec l'une des bornes d'un sectionneur après avoir lui-même rendu un collègue attentif aux dangers que présentaient les travaux en question. Lors de travaux semblables, deux machinistes furent blessés, car dans ces cas également, on avait omis de déclencher certaines parties d'installation sous tension.

Nous aimerions renouveler ici les recommandations faites dans notre rapport de 1936—1937 par lesquelles nous indiquons qu'après avoir déconnecté les dispositifs de couplage d'une installation à haute tension, il faut toujours prendre la peine de vérifier si toutes les manœuvres ont été exécutées correctement et ne pas omettre de placer des affiches signalant d'une façon précise les parties de l'installation mises hors service.

A signaler encore qu'en 1938 un machiniste fut grièvement brûlé lors de l'ouverture d'un sectionneur sous charge et que 3 accidents arrivés à des ouvriers du bâtiment sont dûs au fait que les victimes, travaillant à proximité d'appareils à haute

tension non déconnectés, avaient été laissés sans surveillance et sans avoir reçu des instructions suffisantes.

Accidents provoqués par des lignes à haute tension.

En 1938 les lignes à haute tension ont donné lieu à 5 accidents mortels. L'un des accidentés, un enfant de 10 ans, grimpa sur un pylone métallique malgré qu'il eût été averti par l'un de ses camarades du danger qu'il encourait. Sa main droite entra en contact avec l'un des conducteurs sous tension de 10 000 V de la ligne haute tension ce qui occasionna un passage du courant à travers son corps. Il perdit l'équilibre, tomba d'une hauteur de 8 m et succomba peu après. Un accident semblable arriva à un garçon de 7 ans qui, ayant grimpé par bravade sur un pylone de ligne à haute tension, fut grièvement brûlé. Son bras droit dut être amputé.

En compagnie de deux collègues, un employé d'une usine à gaz était en train d'extraire des sondes servant à mesurer la température à l'intérieur d'un monceau de charbon. La tige métallique de ces sondes avait environ 7 m de longueur. Une sonde avait été placée à un endroit du monceau au-dessus duquel passait une ligne aérienne à haute tension à laquelle personne ne prit garde. Lors de son extraction celle-ci entra en contact avec un des conducteurs de la ligne sous tension de 8000 V. Un des ouvriers qui tenaient la sonde tomba mort tandis que son collègue, qui portait des chaussures à semelles de caoutchouc ressentit uniquement une forte secousse électrique. Dans un cas analogue un tube métallique que 2 ouvriers retiraient d'un puit entra en contact avec une ligne à haute tension de 8000 V. Les intéressés projetés à quelque distance sortirent indemnes de cet incident.

Lors de travaux sur une ligne à haute tension, un monteur perdit la vie et trois autres furent blessés par suite d'un retour de courant, parce que le dispositif de mise en court-circuit et à la terre avait été retiré avant la fin des travaux. Voici comment cela arriva :

La ligne alimente un moteur asynchrone qui entraîne la transmission d'une fabrique éloignée, parallèlement avec une turbine hydraulique. Des condensateurs pour le relèvement du facteur de puissance sont connectés aux bornes du moteur. A l'heure convenue, le machiniste de la fabrique enclencha l'interrupteur reliant la ligne au moteur entraîné par la turbine. Le machiniste ne savait pas que des phénomènes d'auto-excitation peuvent se produire dans des cas pareils. C'est ainsi que la tension engendrée par le moteur fut appliquée à la ligne sur laquelle les ouvriers travaillaient, ce qui provoqua l'accident ¹⁾.

¹⁾ Les phénomènes d'auto-excitation précités ont été décrits dans les Bulletins de l'ASE 1933, No. 15, page 342, et 1936, No. 3, page 92 (voir aussi H. Hafner: Der durch Kondensatoren selbsterregte Drehstrom-Asynchrongenerator, Bulletin ASE 1935, No. 4, page 88).

Un monteur perdit la vie et dans un autre cas 4 monteurs furent blessés au cours de travaux exécutés sur des lignes non sous tension. Par suite de fausses manœuvres, les fils de ces dernières étaient entrés en contact avec des conducteurs de lignes sous tension dont le tracé coupait celui de celles sur lesquelles les travaux étaient exécutés. Dans un autre cas, l'interrupteur d'une ligne fut enclenché par mégarde, ce qui provoqua la chute malheureuse d'un ouvrier, bien que la tension en cause fût des plus réduite, la ligne ayant été munie des dispositifs réglementaires de mise en court-circuit. Dans un autre cas, on omit de placer les dispositifs précités où cela était nécessaire, et un monteur travaillant sur une ligne à haute tension de 8000 V fut blessé du fait que la ligne fut remise sous tension par mégarde. En effet, contrairement aux prescriptions de l'art. 8, chiffre 8, de l'ordonnance fédérale sur les installations électriques à fort courant, ces dispositifs ne furent placés que sur une ligne, alors que trois lignes convergeaient vers l'endroit où étaient exécutés les travaux et qu'au cours de ceux-ci l'emplacement de travail fut sectionné de la seule ligne court-circuitée.

En ce qui concerne les accidents dans les
stations de transformation

nous avons enregistré quatre cas mortels soit deux concernant des ouvriers du bâtiment et deux concernant des monteurs. — Un peintre qui avait exécuté quelques travaux aux parties extérieures d'une station de transformation crut devoir vernir également les supports d'une ligne à haute tension. Il grimpa sur un avant-toit, glissa et s'agrippa à l'un des conducteurs sous tension de la ligne 8000 V. Il tomba électrocuté. Un apprenti couvreur qui avait reçu l'ordre de remplacer une tuile cassée se trouvant à 3 mètres d'une ligne à haute tension sur le toit d'une station, grimpa jusqu'à la ligne et toucha l'un des conducteurs. Il ne put être rappelé à la vie. Un garde de réseau d'une entreprise distributrice d'électricité qui assurait ce service depuis 8 ans dans la même commune, trouva la mort en voulant enlever à la main des toiles d'araignée se trouvant entre les coupe-circuit 16 000 V d'une station. Un monteur fut électrocuté également (220 V contre la terre) lors de travaux d'extension exécutés à une station de transformation. Il travaillait, les bras nus, derrière un tableau et toucha par mégarde les barres collectrices sous tension.

La statistique montre que trois accidents mortels et huit accidents légers se sont produits aux
lignes aériennes à basse tension.

Les accidents mortels sont dus à des tensions effectives de 220, 300 et 380 V. Dans un des cas, un fil de 3 mm de diamètre d'une ancienne ligne d'introduction d'un bâtiment se rompit pendant un violent orage et tomba sur la rue. La visibilité était très mauvaise et un patron-couvreur qui rentrait chez lui en bicyclette vint se prendre dans le fil sous tension gisant par terre. Malgré des soins immédiats, il ne put être rappelé à la vie. *Nous rappellerons*

ici que d'après l'article 80 de l'ordonnance fédérale sur les installations à fort courant du 7 juillet 1933, il ne doit être utilisé que des fils de 4 mm de diamètre au moins pour les lignes d'introduction, le danger de rupture étant ainsi considérablement réduit.

Un ouvrier-ferblantier voulant démontrer à un collègue que le contact avec les lignes d'introduction d'un bâtiment était sans danger, resta accroché pendant 8 minutes et trouva la mort après avoir empoigné 2 fils d'une telle ligne. Un peintre travaillant à la réfection d'une façade entra également en contact avec une ligne d'introduction 145/250 V ce qui provoqua sa chute. Cette dernière eut pour conséquence une commotion cérébrale et une grave contusion des reins. *Il ressortit de l'enquête que les ouvriers du bâtiment de la commune où cet accident s'était produit n'avaient probablement jamais reçu d'instructions précises concernant les mesures de protection à prendre lors de tels travaux.*

Lors de travaux à une ligne aérienne d'un réseau à 500 V, un monteur perdit la vie du fait d'être remonté sur un poteau et d'être entré en contact avec les fils après avoir lui-même donné l'ordre de remettre la ligne sous tension. Un autre monteur fut grièvement blessé, ayant grimpé sur un poteau d'une ligne basse tension sans avoir attendu le déclenchement convenu de la ligne pour commencer son travail. Il resta suspendu aux fils pendant un certain temps et ne put se libérer qu'en se laissant choir.

Dans les

laboratoires d'essai

seuls deux accidents légers nous furent signalés. Dans l'un des cas, un violent court-circuit fut provoqué par une fausse manœuvre et dans l'autre, un monteur fut brûlé pour avoir touché par inadvertance une partie d'un sectionneur ouvert sous tension.

En 1938, les accidents dans les

exploitations industrielles

sont relativement nombreux et comprennent deux cas mortels et trente-et-un cas avec blessures. Dix-sept de ces derniers, c'est-à-dire plus de la moitié, ont été provoqués par des flammes de court-circuit lors de travaux exécutés à des tableaux portant des coupe-circuit, coffrets de manœuvres ou lors de fausses manipulations à des parties d'installation en service.

Dans une installation sous tension de 380 V, le chef d'un atelier fut électrocuté probablement du fait d'avoir interverti les contacts de la fiche d'un récepteur lors de l'introduction de la dite dans une prise. Ainsi les parties métalliques d'un bain de nickelage furent mises sous tension de 380 V au lieu d'être mises à la terre. Un apprenti procédant à la pose d'un moteur dans une installation de 500 V avait par mégarde enlevé les fusibles protégeant une autre ligne que celle à laquelle il travaillait. Etant entré en contact avec un fil sous tension il fut blessé à une main. Un machiniste ayant pro-

cédé à des manipulations à un interrupteur automatique d'une machine d'imprimerie sans avoir déconnecté l'interrupteur de la ligne d'amenée, tomba sans connaissance après être entré en contact avec des parties sous tension de l'interrupteur. Après 20 minutes d'efforts, il put être rappelé à lui.

Sept accidents eurent lieu à des ponts roulants. 3 ouvriers furent blessés pour avoir touché les fils nus de contact du chariot et deux ouvriers ne purent lâcher un caisson de matériel qu'ils avaient empoigné. L'enquête au sujet de ce dernier cas démontra qu'un câble défectueux avait mis les parties métalliques du pont roulant sous une certaine tension, la résistance de la prise de terre étant trop élevée. Cette terre fut améliorée par la suite.

Les

moteurs transportables

donnèrent lieu à 9 accidents dont un mortel. Ce dernier fut provoqué par une perceuse portative 220 V employée sur un chantier en plein air. Le fil de « mise au neutre » du cordon d'alimentation était interrompu et une vis desserrée de la boîte de connexion fixée à l'appareil avait provoqué la mise sous tension de la carcasse de la machine. Lors de travaux avec des perceuses, polisseuses etc. transportables, des terres défectueuses associées à des défauts d'isolement provoquèrent six autres accidents.

Deux accidents eurent lieu dans des exploitations agricoles. Nous ne mentionnerons que le plus instructif. Les fils d'alimentation d'un moteur d'une batteuse avaient été dérivés d'une ligne aérienne par perches accrochées aux fils, lors même que les prescriptions interdisent ce mode de faire. Le machiniste s'étant trompé de ligne et ayant accroché ces perches aux fils d'une ligne à haute tension de 3000 V, un court-circuit se produisit dans l'interrupteur lors de l'enclenchement du moteur. Le machiniste fut brûlé à la main droite et cet accident n'eut ainsi pas les conséquences qu'il aurait pu avoir dans d'autres circonstances. Par la suite, le syndicat agricole propriétaire de la machine fut avisé de l'interdiction d'emploi de tels dispositifs et prié d'installer des prises de courant chez ses sociétaires.

Nous signalerons ici que des cordons transportables avec gâines métalliques ne donnèrent lieu à aucun accident ces dernières années étant donné que ces cordons deviennent de plus en plus rares.

Ceci ne doit pas empêcher d'interdire l'emploi de tels cordons et de les faire éloigner des installations où ils se trouvent encore.

Dans la rubrique des

lampes transportables (baladeuses)

nous avons enregistré, en 1938, un nombre élevé d'accidents, soit quatre mortels et sept avec blessures. Tous les cas mortels furent provoqués par de simples douilles métalliques employées comme lampes baladeuses dans des caves, écuries, etc., à une tension de 220 V contre la terre. Quatre cas avec blessures eurent une cause initiale identique. En outre, trois ouvriers furent blessés par l'emploi d'une lampe baladeuse dans des locaux saturés de vapeurs de benzine. Ces vapeurs s'enflammèrent au bris de l'ampoule de la lampe.

D'autres luminaires

donnèrent lieu à cinq accidents, soit un mortel et quatre avec blessures. Le cas mortel concerne une petite fille de 10 mois qui se glissa entre un radiateur de chauffage central et une lampe à pied métallique. L'armature de celle-ci était sous tension de 220 V contre la terre du fait que l'isolation d'un des fils s'était détériorée à l'entrée de la douille. La petite fille qui toucha la lampe des mains et le radiateur du front fut électrocutée.

Deux autres accidents furent provoqués par des lampes de table de nuit à pied métallique dont les douilles n'étaient pas munies de bagues réglementaires et qui présentaient en outre un défaut d'isolement.

Dans les

installations intérieures

il y eut, en 1938, dix-sept accidents dont deux mortels. Dans l'un des cas, la victime fut une jeune femme qui employa un appareil électrique à sécher les cheveux en prenant son bain. (!) Le deuxième cas concerne un domestique qui, au moyen d'une pince, voulut actionner l'axe sous tension de 220 V contre la terre d'un interrupteur d'éclairage défectueux.

Neuf monteurs furent blessés lors d'installations, d'une part, par l'arc produit lors de court-circuit, d'autre part, en touchant des parties d'installations sous tension. Deux accidents légers furent provoqués par des fers à repasser présentant un défaut d'isolement et dont les parties métalliques étaient ainsi sous tension.