

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
HYGIENE - PREVENTION - SECOURISME

Epreuve facultative - durée 2h00

SESSION 2011

1^{ère} partie : DEMARCHE DE PREVENTION APPLIQUEE A UNE SITUATION PROFESSIONNELLE (14 points)

2^{ème} partie : SECOURISME (6 points)

CORRIGE

Le corrigé comporte 10 pages numérotées de la page 1/10 à 10/10

1^{ère} partie : DEMARCHE DE PREVENTION APPLIQUEE A UNE SITUATION PROFESSIONNELLE (14 points)

Situation professionnelle

Jean, 23 ans, français, est ouvrier qualifié dans une entreprise de chaudronnerie CIM de 55 salariés.

Il doit fabriquer un support métallique en assemblant et en soudant les différents éléments.

Suivant les consignes de son chef d'atelier, il doit finir la pièce dans la journée pour que le client puisse être livré le lendemain.

La fin de la journée approche, il doit encore effectuer des finitions de meulage et des soudures. Les équipements obligatoires pour effectuer ces tâches de travail comportent notamment des lunettes de protection et des gants. Jean s'équipe correctement et commence à meuler la pièce.

La température de l'atelier est très élevée et rapidement Jean est gêné par la buée générée dans ses lunettes par la transpiration.

Jean arrête le meulage pour essuyer ses lunettes. Pour cela il enlève ses gants, il essuie ses lunettes, en profite pour se désaltérer.

Lorsqu'il reprend son travail, il remet ses gants et s'aperçoit qu'il a oublié de remettre ses lunettes de protection. Il ne veut pas perdre de temps. Voyant que l'heure de la fin de la journée est bientôt là, il se dépêche de finir son travail, et termine le meulage sans lunettes. Il y a des projections, Jean reçoit plusieurs éclats de métal qui le touchent à l'œil droit et qui provoquent immédiatement une douleur vive et un saignement à l'œil.

1- ANALYSER LA SITUATION

1.1. Relever le fait ultime résultant de l'accident de Jean (0,5 pt)

Douleur vive et saignement à l'oeil

1.2. Compléter la liste en notant 6 autres faits qui semblent avoir entraîné l'accident du travail de Jean. (1,5 pt)

Jean reçoit des éclats dans l'œil droit

Il meule

Il a oublié de remettre ses lunettes de protection

Il a de la buée dans les lunettes

La température dans l'atelier est élevée

Il a enlevé ses lunettes de protection

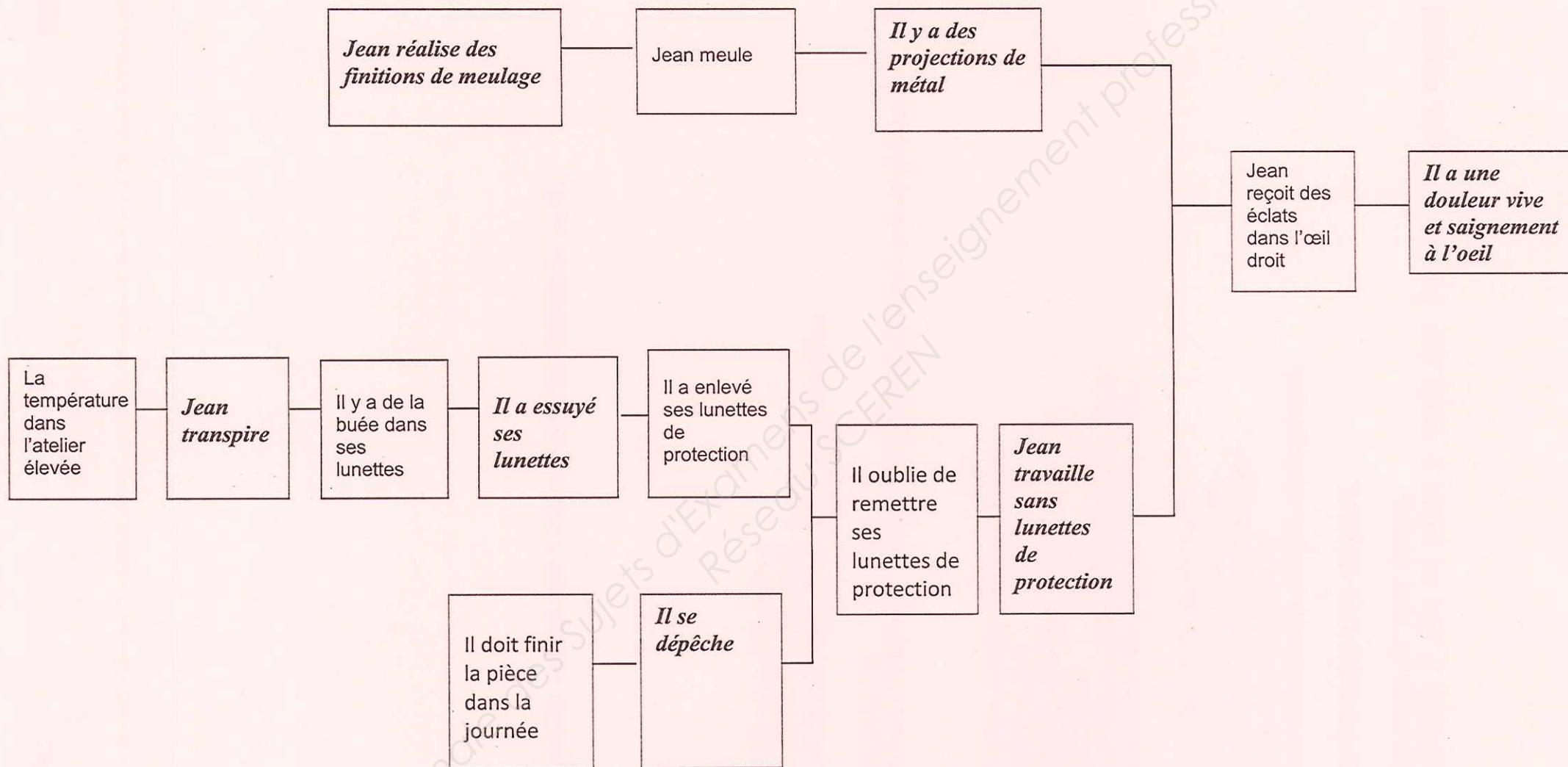
Il doit finir la pièce en fin de journée

- ***Il a essuyé ses lunettes de protection***
- ***Il travaille sans lunettes de protection***
- ***Il transpire***
- ***Il réalise des finitions de meulage***
- ***Il se dépêche***
- ***Il y a des projections de métal***

1.3. Noter trois questions à se poser systématiquement pour construire un arbre des causes (0,75 pt)

- ***Qu'a-t-il fallu pour que ce fait se produise ?***
- ***Ce fait est-il nécessaire ?***
- ***Ce fait est-il suffisant ?***

1.4. Construire l'arbre des causes de la page suivante (1,75 pt)



1.5. Classer dans le tableau, les mesures de prévention à mettre en œuvre suite à l'accident de Jean (1 pt)

Protection collective ou individuelle	Porter ses lunettes
Formation, information	Organiser un stage de formation dans l'entreprise OU apposer des pictogrammes... (ou autre réponse juste)

1.6. Le secteur d'activité de Jean est la métallurgie : voir document 1 page 10

1.6.1. Relever les trois principaux éléments matériels à l'origine des accidents du travail en métallurgie (0,5 pt si 3 réponses justes)

- **Objets en cours de manipulation**
- **Accidents de plain-pied**
- **Objet en mouvement accidentel**

1.6.2. Relever les trois principales natures des lésions (0,5 pt si 3 réponses justes)

- **Douleurs, lumbagos**
- **Plaies (coupures)**
- **Contusion**

1.6.3. Repérer la place des accidents du travail touchant les yeux par rapport aux autres sièges de lésions (0,5 pt)

5^{ème} position

Au cours de l'année 2009, il y a eu 4 782 accidents avec IP et 3 199 865 journées de travail perdues par IT

1.6.4. Donner la signification de (1 pt)

- IP : **incapacité permanente**
- IT : **incapacité temporaire**

2. MOBILISER DES CONNAISSANCES

L'accident de Jean est reconnu comme accident du travail

2.1. Indiquer trois critères de reconnaissance d'un accident du travail (0,75 pt)

- ***Le salarié doit être déclaré à la sécurité sociale***
- ***L'action doit être soudaine et violente et entraîner une blessure***
- ***Il doit être survenu par le fait ou à l'occasion du travail***

OU L'accident doit survenir sur le temps et le lieu de travail

2.2. Indiquer les démarches à faire et les délais à respecter pour le salarié et pour l'employeur dans le tableau ci-dessous. (1,25 pt)

	Salarié	Employeur
Démarches	<i>Doit informer son employeur</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Doit remettre au salarié la feuille d'accident du travail</i> - <i>Doit déclarer l'accident à la CPAM</i>
Délai	<i>24 h</i>	<i>48 h</i>

2.3. Indiquer 2 conséquences de cet accident pour l'entreprise (0,5 pt)

- ***Augmentation des cotisations liées aux AT***

- ***Remplacement du salarié OU autre réponse***

2.4. Le C.H.S.C.T. de l'entreprise va enquêter sur l'accident de travail de Jean

2.4.1. Justifier la présence du CHSCT dans cette entreprise (0,5 pt)

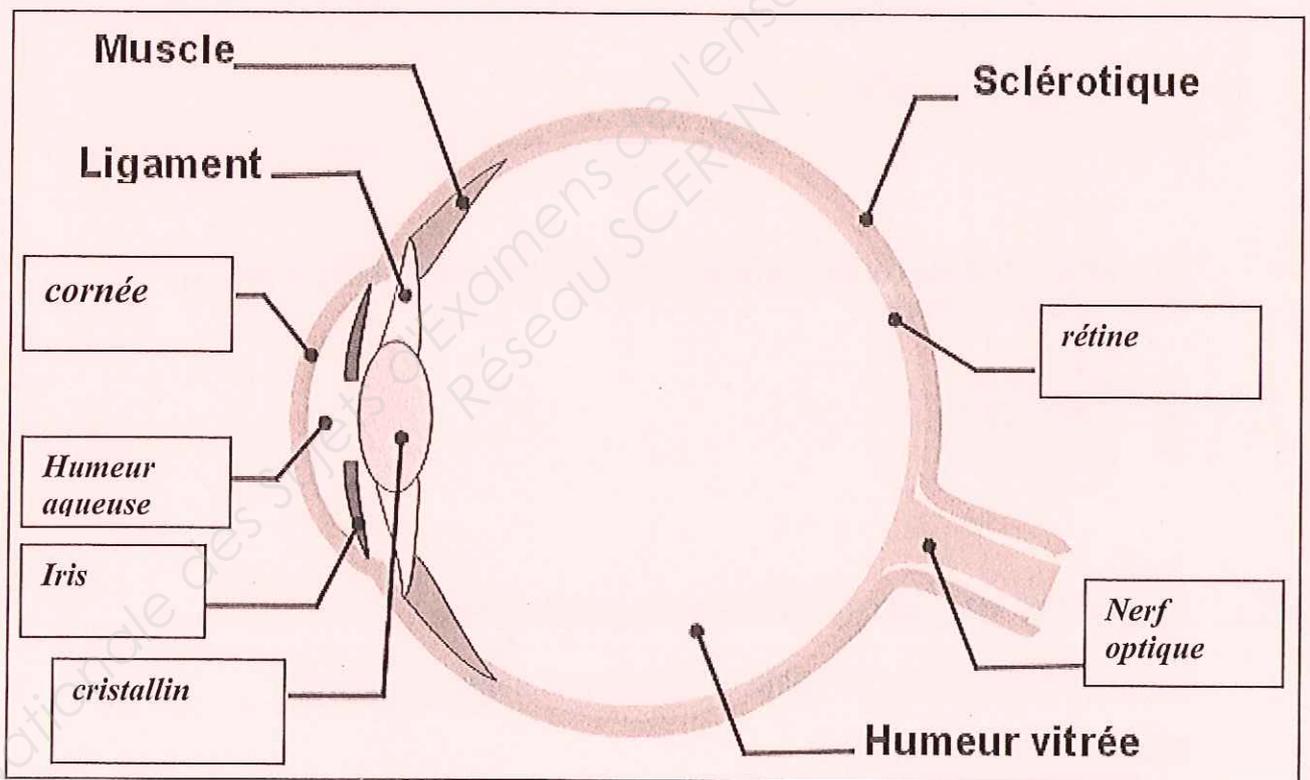
L'entreprise comporte plus de 50 salariés

2.4.2. Indiquer 2 autres missions du C.H.S.C.T (0,5 pt)

- **Donner son avis avant tout nouvel aménagement**
- **Contribuer à la protection de la santé physique des salariés**
OU autre réponse juste

2.5. Jean a été blessé à l'œil

2.5.1. Compléter le schéma (1,5 pt)



2.5.2. Citer en vous aidant du schéma complété (1 pt)

- la membrane touchée dans l'accident de Jean: **la cornée**
- la membrane sur laquelle se fixe l'image : **la rétine**
- l'élément qui permet l'accommodation : **le cristallin**
- l'élément qui transmet les informations visuelles au cerveau : **le nerf optique**

2ème partie : SECOURISME (6 points)

Suite à l'accident de Jean, un SST vient rapidement sur les lieux. Plusieurs témoins sont là.

1 - Nommer la première étape de l'intervention du SST.

➤ **Protéger** (0,25 pt)

2 . Enoncer ce que le SST doit faire au cours de cette étape (2 réponses) et justifier cette intervention en complétant le tableau ci-dessous.

Ce que fait le SST (0,5 pt)	Justification
- Arrêter la meuleuse	- Éviter le sur accident (1 pt)
- Enlever les éclats	

3 - Nommer dans l'ordre chronologique les trois autres étapes de son intervention. (0,75 pt)

- **Examiner**
- **Faire alerter**
- **Secourir**

Jean saigne au niveau de l'œil, il a une douleur vive.

4. Préciser et justifier les gestes de secours à mettre en œuvre.

Détail des gestes (0,75 pt)

- **Allonger la victime à plat dos**
- **Caler la tête en mettant les mains de chaque côté du crâne et en laissant les oreilles dégagées**
- **Lui demander de fermer les yeux**

Justification (1 pt)

Pour que la victime ne saigne pas davantage

Le SST demande à un témoin d'appeler les secours

5 . Lister les renseignements utiles à transmettre (1 pt)

- **Adresse précise du lieu de l'accident**
- **Etat du blessé**
- **Circonstance de l'accident**
- **Geste effectué**

Ou autre réponse juste

6. Indiquer la conduite à tenir par le SST en attendant les secours (0,75 pt)

- **Parler, réconforter la victime**
- **Surveiller sa conscience**
- **Couvrir la victime**

Document 1 - Statistiques d'accidents du travail par secteur d'activité - source INRS

ANNEE 2009

METALLURGIE

Nombre de salariés :	1 812 729
Nombre d'accidents avec arrêt :	65 649
Nombre d'accidents avec IP (hors décès) :	4 782
Nombre de décès :	63
Nombre de journées perdues par I.T. :	3 199 865

Indice de fréquence :	36,22
Taux de fréquence :	22,45
Taux de gravité :	1,09
Indice de gravité :	16,28
Nombre de sections :	110 378

	Nombre d'accidents avec arrêt	Nombre d'accidents avec IP	Nombre de décès	Nombre de journées		Nombre d'accidents avec arrêt	Nombre d'accidents avec IP	Nombre de décès	Nombre de journées
REPARTITION SUIVANT L'AGE DE LA VICTIME					REPARTITION SUIVANT LE SIEGE DES LESIONS				
1 Non précisé	0	0	0	0	1 Non précisé	988	66	16	59 394
2 Moins de 20 ans	3 393	80	0	78 855	2 tête(hors yeux)	2 554	155	5	74 691
3 de 20 à 24 ans	8 317	232	3	248 116	3 Yeux	3 580	91	0	36 652
4 de 25 à 29 ans	9 439	334	2	338 181	4 Membres sup.(hors mains)	7 627	795	1	586 981
5 de 30 à 34 ans	8 208	456	6	374 975	5 Main	22 377	1 883	0	773 249
6 de 35 à 39 ans	8 807	625	5	465 232	6 Tronc	11 854	531	1	580 393
7 de 40 à 49 ans	16 402	1 525	19	923 286	7 Membres inf (hors pieds)	9 548	605	1	577 622
8 de 50 à 59 ans	10 665	1 459	26	734 602	8 Pieds	3 275	166	0	165 497
9 de 60 à 64 ans	407	64	1	34 276	9 Localisations multiples	3 440	453	19	319 997
10 65 ans et plus	21	7	1	2 343	10 Siège interne	426	37	20	25 488
REPARTITION SUIVANT LA NATIONALITE					REPARTITION SUIVANT LE LIEU DE L'ACCIDENT				
1 Non précisé	3 578	272	0	202 300	1 Non précisé	293	9	1	15 742
2 France	58 537	4 126	56	2 725 213	3 Déplacement pendant travail	1 508	105	11	81 503
3 Pays étrangers	2 425	237	3	182 062	4 Lieu de travail habituel	63 844	4 667	51	3 102 060
4 Union Européenne	1 109	147	4	80 290	5 Domicile du travailleur	4	1	0	560
REPARTITION SUIVANT LE SEXE DE LA VICTIME					REPARTITION SUIVANT L'ELEMENT MATERIEL				
1 masculin	60 505	4 333	63	2 870 075	1 Accidents de plain-pied	13 018	879	3	698 555
2 féminin	5 144	449	0	329 790	2 Chutes avec dénivellation	4 645	442	2	358 517
REPARTITION SUIVANT LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE					REPARTITION SUIVANT LE LIEU DE L'ACCIDENT				
1 Non précisé	1 786	119	0	86 895	3 Objets en cours de manip.	23 295	1 669	5	1 082 740
2 Cadres,tech., a.m.	3 592	351	13	189 392	4 Objets en cours de transport	3 312	215	1	175 880
3 Employés	3 413	275	5	186 109	5 Objets en mvt accidentel	5 246	335	2	177 710
4 Apprentis	2 899	53	0	58 093	6 Appareils,levage,manutention	1 662	169	2	120 969
5 Elèves	6	1	0	212	7 Appareils,levage,amarrage	213	16	0	11 828
6 Ouvriers non qualifiés	9 507	755	8	531 736	8 Véhicules(sauf char.manut.)	1 155	126	8	81 557
7 Ouvriers qualifiés	44 384	3 223	37	2 139 453	9 Machines fournissant énergie	44	9	0	2 132
8 Divers	62	5	0	7 975	10 Organes de transmission	83	16	0	4 354
REPARTITION SUIVANT LA NATURE DES LESIONS					REPARTITION SUIVANT LE LIEU DE L'ACCIDENT				
1 Non précisé	2 868	271	13	172 799	11 Machines à broyer	4	0	0	463
2 Fracture, fêlure	3 074	585	0	317 627	12 Machines à malaxer	7	4	0	207
3 Brûlure	1 564	66	0	45 980	13 Machines à cribler,tamiser	5	1	0	100
4 Gelure	0	0	0	0	14 Presses mécaniques et pilons	138	34	0	9 950
5 Amputation	104	60	0	15 894	15 Machines à presser,mouler	121	23	1	7 464
6 Plaies (coupure...)	14 725	1 039	2	430 605	16 Machines à cylindres	53	9	0	4 608
7 Piqûre	169	5	0	4 017	17 Machines à couper(sauf scies)	95	8	0	4 113
8 Contusion	13 577	906	3	650 070	18 Scies	330	59	0	15 117
9 Inflammation	581	14	0	13 496	19 Machines à percer métaux	813	71	0	38 735
10 Entorse	4 912	214	0	227 575	20 Machines à percer le bois	54	7	0	3 930
11 Luxation	527	51	0	40 540	21 Machines à meuler,poncer	636	55	0	21 742
12 Asphyxie	7	0	0	966	22 Machines et matériel à souder	785	15	1	11 088
13 Commotion	45	3	0	2 972	23 Machines à riveter,coudre	35	3	0	1 093
14 Présence corps étranger	2 482	66	0	23 521	24 Machines à remplir,emballer	36	4	0	2 417
15 Hernie	35	2	0	3 145	25 Machines à effiloche,battre	0	0	0	0
16 Douleur, lumbago...	15 410	926	0	881 958	26 Machines de filature,tissage	18	2	0	941
17 Intoxication	21	2	0	314	27 Matériels/engins terrassement	28	3	0	1 158
18 Dermite	15	1	0	485	28 Machines autres que 11 à 27	343	44	0	17 293
19 Troubles visuels	272	3	0	2 008	29 Machines non précisées	520	60	0	24 771
20 Troubles auditifs	23	4	0	308	30 Outils mécan. tenus à la main	1 280	90	0	46 048
21 Déchirures musculaires	1 593	102	1	91 850	31 Outils individuels à main	4 401	186	0	114 264
22 Lésions nerveuses	49	2	0	2 975	32 Appareils à pression	109	1	1	6 290
23 Autres lésions	2 434	384	12	210 156	33 Appareils avec produits chauds	274	18	0	10 759
24 Divers	1 172	76	32	60 604	34 Appareils et installations frigo.	9	0	0	348
					35 Appareils avec prod. caustiques	421	17	0	8 495
					36 Vapeurs,gaz,poussières	90	1	1	2 468
					37 Matières combustibles,flamme	49	5	0	2 511
					38 Matières explosives	34	4	2	3 259
					39 Electricité	149	12	1	5 879
					40 Rayonnements ionisants ou non	3	0	0	14
					98 Divers,incendies,fixes	1 085	79	4	50 422
					99 Déclarations non classées	1 051	73	29	69 695