

Statistique des accidents survenus au cours de 1963 dans les mines de houille et dans les autres établissements surveillés par l'Administration des Mines

Statistiek van de ongevallen in de kolenmijnen en in de andere inrichtingen onder het toezicht van de Administratie van het Mijnwezen in 1963

AVANT-PROPOS

La statistique des accidents survenus dans les mines de houille était jusqu'à 1959, englobée dans les « Aspects techniques de l'exploitation charbonnière belge ». Il a paru intéressant d'individualiser cette statistique, et donc de la dissocier entièrement de l'ensemble de la statistique technique et de la publier à part.

Pour éviter des difficultés au lecteur qui voudrait retrouver la statistique des accidents relative aux années antérieures à 1960, il est rappelé que cette statistique paraissait depuis 1955 au Chapitre II de la Statistique technique et que les tableaux qui s'y rapportent étaient numérotés 24, 24bis et 25. Ces tableaux portent maintenant les numéros 1, 2 et 3.

La statistique des accidents survenus dans les autres établissements surveillés par l'Administration des Mines a également été établie et les tableaux s'y rapportant sont numérotés 5 et 6.

Ainsi la « Statistique des accidents » forme un tout cohérent.

Le Directeur Général des Mines,

A. VANDENHEUVEL.

WOORD VOORAF

De statistiek van de ongevallen in de kolenmijnen was tot in 1959 opgenomen in de « Technische kenmerken van de Belgische steenkolenontginding ». Het leek beter deze statistiek afzonderlijk op te stellen, ze dus van de technische statistiek volledig te scheiden en ze afzonderlijk te publiceren.

Om de lezers die de statistiek van de ongevallen van de jaren vóór 1960 wensen te raadplegen, moeilijkheden te besparen, herinneren wij eraan dat die statistiek sedert 1955 verschenen is in hoofdstuk II van de Technische statistiek en dat de desbetreffende tabellen de nummers 24, 24bis en 25 droegen. Die tabellen dragen nu de nummers 1, 2 en 3.

Ook hebben wij de statistiek gemaakt van de ongevallen in de andere inrichtingen die onder het toezicht van de Administratie van het Mijnwezen staan. De tabellen die daarop betrekking hebben dragen de nummers 5 en 6.

Aldus vormt de « Statistiek van de ongevallen » een samenhangend geheel.

De Directeur-Generaal der Mijnen,

A. VANDENHEUVEL.

I. — MINES DE HOUILLE 1963

Introduction.

Le tableau n° 1 (qui est donné hors-texte) reprend tous les accidents qui ont entraîné une incapacité totale de travail durant 1 jour au moins, le jour de l'accident non compris, au cours de l'année 1963. Ces accidents sont classés en 3 grandes catégories suivant qu'ils sont survenus au fond (A), à la surface (B) ou sur le chemin du travail (C).

Les accidents des catégories A et B sont répartis, suivant leurs causes matérielles, en 10 rubriques principales, numérotées 1 à 10, les mêmes pour le fond et pour la surface.

Ces rubriques diffèrent sensiblement de celles du tableau traditionnel, tel qu'il avait été modifié depuis 1949. Le paragraphe 5.3 « nouvelle classification des accidents » des « Aspects techniques de l'exploitation charbonnière belge en 1956 » publiés dans le numéro d'août 1957 des « Annales des Mines » (p. 739), a indiqué les raisons d'être de cette transformation, qui avait pour but de mettre les rubriques du tableau n° 1 (ex 24) en complète harmonie avec celles de la classification internationale commune des accidents du fond adoptée en 1957 par le groupe de travail compétent de la Haute Autorité de la C.E.C.A.

Un tableau de transition n° 24ter raccordant pour l'année 1956 les 47 rubriques de l'ancienne série 1949-1956 aux 10 rubriques principales de la nouvelle série 1957 et suivantes a été publié hors texte avec la statistique des accidents de 1957 (*Annales des Mines*, 9^e livraison, septembre 1958, page 770).

Dans le tableau n° 1 (ex 24), on considère comme tuée, la victime dont le décès est survenu dans un délai de 56 jours à dater de l'accident, alors que précédemment ce délai était de 30 jours.

1. — Nombre d'accidents « chômants ».

A. Fond.

Le nombre total de victimes d'accidents du fond s'est élevé à 42.466 ce qui représente une augmentation de 2,6 % par rapport à l'année précédente. Comme le nombre de postes prestés a augmenté de 0,2 %, le nombre total d'accidents par million de postes prestés a augmenté de 2,4 %.

Les accidents causés par *les éboulements et chutes de pierres et de blocs de houille*, sont les plus nombreux et se décomposent comme suit :

— en taille

au cours de l'abattage et des travaux qui y font suite	9.985
à l'occasion des travaux de contrôle du toit	2.678
— dans les galeries en veine de toute nature	3.388
— dans les galeries au rocher	1.247
— dans les puits et burquins	111
soit au total :	17.409

I. — KOLENMIJNEN 1963

Inleiding.

In tabel 1 (buiten de tekst) zijn al de ongevallen aangeduid die in de loop van 1963 een volledige werkongeschiktheid van ten minste één dag veroorzaakt hebben, de dag van het ongeval niet meegerekend. Die ongevallen zijn in drie grote categorieën ingedeeld, naargelang zij in de ondergrond (A), op de bovengrond (B) of op de weg naar of van het werk (C) gebeurd zijn.

De ongevallen vermeld in de categorieën A en B zijn naar de materiële oorzaken ingedeeld in tien hoofdrubrieken, die genummerd zijn van 1 tot 10 en voor de ondergrond en de bovengrond dezelfde zijn.

Deze rubrieken wijken merkelijk af van die van de traditionele tabel zoals die sedert 1949 gewijzigd werd. In paragraaf 5.3 van de « Technische kenmerken van de Belgische steenkolenontginning in 1956 » (*Annalen der Mijnen*, augustus 1957, blz. 739) zijn de redenen van deze hervorming aangeduid, een hervorming die tot doel had de rubrieken van tabel 1 (vroeger 24) volledig in overeenstemming te brengen met de gemeenschappelijke internationale indeling van de ongevallen in de ondergrond die de bevoegde werkgroep van de Hoge Autoriteit van de E.G.K.S. in 1957 aangenomen had.

Een overgangstabel 24ter, waarin de overgang van de 47 rubrieken van de oude reeks 1949-1956 naar de 10 hoofdrubrieken van de nieuwe reeks 1957 en volgende jaren voor het jaar 1956 aangeduid is, hebben wij samen met de statistiek van de ongevallen in 1957 buiten de tekst gepubliceerd (zie *Annalen der Mijnen*, nummer 9, september 1958, blz. 770).

In tabel 1 (vroeger 24) beschouwt men als een dode ieder slachtoffer dat binnen een termijn van 56 dagen na de dag van het ongeval overleden is, dan wanneer die termijn voorheen 30 dagen bedroeg.

1. — Aantal ongevallen met arbeidsverzuim.

A. Ondergrond.

In 1963 waren er 42.466 slachtoffers van ongevallen in de ondergrond, wat 2,6 % meer is dan het voorstaande jaar. Daar het aantal verstrekte diensten aan de andere kant met 0,2 % vermeerderd is, is het totaal aantal ongevallen per miljoen verrichte diensten met 2,4 % gestegen.

De ongevallen door *instortingen en door het vallen van stenen en blokken kool* veroorzaakt, zijn het talrijkst en worden als volgt verdeeld :

— in pijlers

tijdens de winning en het vervolg van de winning	9.985
bij de verrichtingen voor de dakcontrole	2.678
— in om het even welke gangen in de kolen	3.388
— in gangen in het gesteente	1.247
— in schachten en blindschachten	111
Samen :	17.409

La proportion d'accidents de cette nature par rapport à l'ensemble des accidents du fond s'établit à 41 %. Rappelons qu'elle était de 41 % en 1962, 42,7 % en 1961, 43,1 % en 1960, 42,3 % en 1959 et près de 50 % en 1956.

Ce sont également les accidents de cette nature qui ont entraîné le plus grand nombre de cas mortels (28 cas sur 68) mais leur proportion dans l'ensemble des cas mortels du fond est inférieure à celle de 1962 (41,2 % contre 43,3 %).

Les manipulations diverses et les chutes d'objets constituent la seconde en importance des causes d'accident. On a enregistré sous cette rubrique en 1963, 10.292 accidents, soit 24,2 % du total, 2 de ces accidents ont été mortels, soit 2,9 % de l'ensemble des cas mortels.

Les manipulations d'éléments de soutènement ont causé la majeure partie des accidents groupés sous cette rubrique : 5.544 victimes ; viennent ensuite les manipulations de rails, tuyaux et autres éléments métalliques ou non : 2.725 victimes. Les chutes et dérives d'objets ont fait 2.023 victimes.

Les *transports* constituent toujours la troisième en importance des causes d'accidents, avec 5.139 victimes soit 12,1 % de l'ensemble des accidents du fond.

Les transports en galeries horizontales par wagonnets et hiercheurs ou chevaux, treuils et câbles ou chaînes, pousseurs, gravité, les transports continus en taille et en galerie par gravité, bandes métalliques, convoyeurs à raclettes, restent les plus dangereux.

Il faut aussi constater que parmi les accidents dus aux transports beaucoup ont été mortels : 26 tués, soit 38 % de l'ensemble des accidents mortels (25 % en 1962).

Viennent ensuite, par ordre d'importance :

la circulation du personnel (chutes, heurts, foulures, etc.) avec 3.862 victimes (9,1 %) dont 6 tués ;

le maniement et l'emploi d'outils, machines et mécanismes, avec 3.760 victimes sans tués (89 %), dont 1.765 blessés par les outils à main ordinaires (haches, marteaux, scies, etc.) et 1.044 par les outils pneumatiques ou électriques à main.

Le grison, les incendies, l'emploi des explosifs et l'électricité n'ont causé en 1963, dans les mines belges, qu'un petit nombre d'accidents, 38 victimes en tout (moins de 0,1 % de l'ensemble) dont 1 tué.

Deze ongevallen vormen samen 41 % van het totaal aantal ondergrondse ongevallen. In 1962 was dat ook 41 %, in 1961 42,7 %, in 1960 43,1 %, in 1959 42,3 % en in 1956 haast 50 %.

Het zijn ook deze ongevallen die het grootste aantal dodelijke aflopen gehad hebben (28 gevallen op 68), maar in verhouding met het aantal dodelijke ongevallen in de ondergrond is dat minder dan in 1962 (41,2 % tegenover 43,3 %).

De tweede belangrijkste oorzaak van ongevallen is *de manipulatie van allerlei materialen en het vallen van voorwerpen*. In 1963 hebben zich in die rubriek 10.292 ongevallen voorgedaan, d.i. 24,2 % van het totaal, 2 van die ongevallen hebben een dodelijke afloop gehad, d.i. 2,9 % van alle dodelijke ongevallen.

Het grootste gedeelte van die ongevallen heeft zich bij de manipulatie van ondersteuningsmiddelen voorgedaan : 5.544 slachtoffers ; daarna komen de ongevallen gebeurd bij de manipulatie van spoorstaven, buizen en andere stukken : 2.725 slachtoffers. Verder hebben de ongevallen veroorzaakt door het vallen of wegschieten van voorwerpen 2.023 slachtoffers gemaakt.

De derde belangrijkste oorzaak van ongevallen is nog altijd *het vervoer* met 5.139 slachtoffers, of 12,1 % van alle ondergrondse ongevallen.

Het vervoer in vlakke mijngangen door middel van wagentjes en slepers of paarden, lieren met kabels of kettingen, stootinstallaties, zwaartekracht en het bestendig vervoer in pijlers en mijngangen door middel van de zwaartekracht, stalen transporteurs en schraapgoten zijn nog altijd het gevaarlijkst.

Onder de ongevallen te wijten aan het vervoer zijn er veel met dodelijke afloop : 26 doden, d.i. 38 % van alle dodelijke ongevallen (25 % in 1962).

Naar het aantal slachtoffers gerangschikt, heeft men daarna :

het verkeer van het personeel (vallen, stoten, struiken, verstuiking, enz.) met 3.862 slachtoffers (9,1 %), onder wie 6 doden ;

het hanteren en gebruik van gereedschap, machines en tuigen, met 3.760 slachtoffers zonder doden (89 %), onder wie er 1.765 gekwetst werden door gewoon handgereedschap (bijlen, hamers, zagen, enz.) en 1.044 door handwerk具gen met perslucht of met elektriciteit.

Mijngas, branden, het gebruik van springstoffen en elektriciteit hebben in 1963 in de Belgische mijnen slechts een gering aantal slachtoffers gemaakt, nl. 38 slachtoffers of minder dan 0,1 % van het totaal, onder wie 1 dode.

B. Surface.

A la surface, les accidents dus aux manipulations diverses et aux chutes d'objets sont restés les plus fréquents (31,0 %) suivis par les accidents provoqués par le maniement ou l'emploi d'outils, machines et mécanismes (21,6 %) et par les chutes (18,8 %).

La fréquence des accidents dus aux transports s'est maintenue au bas niveau atteint depuis 1957 (12,4 %), alors que précédemment cette rubrique groupait près de 30 % des accidents de surface.

C. Chemin du travail.

Cette année, on doit déplorer 3 tués sur le chemin du travail et 8 blessés graves. En 1962 ces nombres étaient respectivement 7 et 7.

2. — Taux de fréquence, de gravité, de risque au fond et à la surface.

La publication des « Aspects techniques de l'exploitation charbonnière belge » relative à l'année 1957 (*Annales des Mines de Belgique*, 9^e livraison, septembre 1958, pp. 769 et 770) exposait les modifications apportées à la définition des taux de fréquence, de gravité et de risque par l'arrêté royal du 29 avril 1958 relatif aux organes de sécurité, d'hygiène et d'embellissement des lieux de travail dans les mines, minières et carrières souterraines, et donnait les formules de passage des nouveaux taux aux anciens, tels qu'ils avaient été définis par l'arrêté ministériel du 21 avril 1949, et réciproquement. Nous n'y reviendrons pas et prions le lecteur désireux de comparer les taux obtenus pour 1963 à ceux des années antérieures à 1957 de bien vouloir se reporter à cette publication.

Rappelons que le nombre conventionnel de journées de chômage attribuées à tout accident mortel ou ayant entraîné une incapacité permanente totale a été porté à 7.500 par l'arrêté royal de 1958 et que le nombre conventionnel de journées de chômage attribuées aux cas d'incapacité permanente partielle est dorénavant le produit de 7.500 par le taux réel d'incapacité permanente attribué définitivement par les services médicaux compétents.

Le tableau n° 2 (ex. 24bis) relatif à l'année 1963 a été dressé conformément aux nouvelles définitions (*doc. cit.* p. 770). Le tableau de 1957 contenait le rappel des taux de 1956 convertis suivant les définitions nouvelles, de manière à établir la continuité de la série statistique.

B. Bovengrond.

Op de bovengrond zijn de ongevallen te wijten aan allerlei manipulaties en aan het vallen van voorwerpen nog het meest voorgekomen — 31,0 % van het totaal — gevolgd door de ongevallen veroorzaakt door het hanteren of gebruiken van werktuigen, machines en mechanismen (21,6 %) en door het vallen (18,8 %).

Het percentage van de ongevallen te wijten aan het vervoer is op het lage peil gebleven dat men sedert 1957 bereikt had (12,4 %), dan wanneer men voorheen in deze rubriek haast 30 % van de ongevallen op de bovengrond telde.

C. Op de weg naar of van het werk.

In 1963 werden 3 personen op de weg naar of van het werk gedood en 8 zwaar gekwetst. In 1962 was dat onderscheidenlijk 7 en 7.

2. — Veelvuldigheidsvoet, ernst- en risicovoet in de ondergrond en op de bovengrond.

In de « Technische kenmerken van de Belgische steenkolenontginding betreffende het jaar 1957 » (*Annalen der Mijnen van België*, nummer 9, september 1958, blz. 769 en 770) hebben wij uitgelegd welke wijzigingen het koninklijk besluit van 29 april 1958 betreffende de organen voor veiligheid, gezondheid en verfraaiing der werkplaatsen in de mijnen, graven en ondergrondse groeven aan de bepaling van de frekwentievoet, de ernstvoet en de risicovoet aangebracht had; in die publikatie zijn ook de formules aangeduid om van de nieuwe naar de oude percentages, bepaald door het ministerieel besluit van 21 april 1949, over te gaan, en omgekeerd. Wij zullen er niet meer op terugkomen en verwijzen onze lezers die de percentages van 1963 met die van vóór 1957 wensen te vergelijken naar die publikatie.

Er wezen aan herinnerd dat het conventioneel aantal afwezigheidsdagen toegekend aan een dodelijk ongeval of aan een ongeval dat een totale bestendige arbeidsongeschiktheid veroorzaakt heeft, door het koninklijk besluit van 1958 op 7.500 gebracht is en dat het conventioneel aantal afwezigheidsdagen toegekend aan de gevallen van gedeeltelijke bestendige ongeschiktheid voortaan het produkt is van 7.500 met het door de bevoegde medische diensten definitief toegekende werkelijk percentage van ongeschiktheid.

Tabel 2 (vroeger 24bis) is volgens de nieuwe bepalingen opgemaakt. (Zelfde publikatie, blz. 770). In de tabel van 1957 kwamen ook de percentages van 1956 voor, omgezet volgens de nieuwe bepalingen, zodat de kontinuïteit van de statistische reeks verzekerd is.

TABLEAU n° 2. — Taux de fréquence et de gravité des accidents survenus au fond et à la surface des mines de houille en 1963 et nombre moyen de journées perdues par accident.

TABEL 2. — Veelvuldigheidsvoet en ernstvoet van de in 1963 in de ondergrond en op de bovengrond van de steenkolenmijnen gebeurde ongevallen en gemiddeld aantal verletdagen per ongeval.

	BORINAGE-CENTRE		CHARLEROI-NAMUR		LIEGE		SUD		CAMPINE		ROYAUME	
	Fond Ondergr.	Surface Bovngr.										
	BORINAGE-CENTRUM	CHARLEROI-NAMEN	LUIK	ZUIDERBEKKENS	KEMPEN	HET RIJK						
Nombre des postes de 8 heures effectuées en 1962 : n												
Aantal diensten van 8 uren verricht in 1962 : n	1 895 204	785 458	3 467 590	1 741 954	2 367 668	1 073 143	7 730 462	3 600 555	5 524 915	2 143 859	13 255 377	5 744 414
Nombre d'accidents chômans (y compris les cas de mort et d'incapacité permanente) : A												
Aantal ongevallen met arbeidsverzuim (dodelijke ongevallen en ongevallen met blijvende ongeschiktheid inbegrepen) : A	8 739	725	12 701	1 385	8 762	644	30 202	2 754	12 264	468	42 466	3 222
$A \times 10^6$												
Taux de fréquence $T_f = \frac{A}{8n} \times 10^6$ (1963)	576	115	458	99	463	75	488	96	277	27	400	70
Rappel de 1962 -- Idem voor 1962 : T_f	552	102	454	93	443	59	477	85	271	24	392	62
Nombre de jours d'incapacité temporaire totale (à l'exclusion des cas de mort et des incapacités permanentes) J												
Aantal dagen met volledige tijdelijke ongeschiktheid (met uitsluiting van de dodelijke ongevallen en van de ongevallen met blijvende ongeschiktheid) : J	119 542	10 585	185 068	18 719	101 904	10 522	406 514	39 826	180 179	8 775	586 693	48 601
Nombre de jours conventionnels de chômage pour les cas de mort et d'incapacité permanente :												
Overeengekomen aantal verloren dagen wegens dodelijke ongevallen en ongevallen met blijvende ongeschiktheid :												
$J' = \left(M + \frac{P}{100} \right) \times 7.500$	116 188	31 350	541 425	119 400	316 050	62 100	973 663	212 850	516 975	26 700	1 490 638	239 550
TOTAL -- TOTAAL	235 730	41 935	726 493	138 119	417 954	72 622	1 380 177	252 676	697 154	35 475	2 077 331	288 151
Taux de gravité : — Ernstvoet : T_g												
— sans J' — J' niet inbegrepen	7,8	1,6	6,7	1,3	5,4	1,2	6,5	1,3	4,1	0,5	5,5	1,0
rappel de 1962 — idem voor 1962 : T_g	8,3	1,2	6,6	1,4	5,5	0,9	6,7	1,2	3,6	0,4	5,4	0,9
— avec J' — J' inbegrepen	15,5	6,6	26,2	9,9	22,1	8,5	22,3	8,7	15,7	2,0	19,5	6,2
rappel de 1962 — idem voor 1962 : T_g	24,0	3,1	18,7	8,3	27,7	5,9	22,8	6,4	11,9	1,2	18,3	4,4
Nombre moyen de journées chômées par accident												
Gemiddeld aantal verletdagen per ongeval												
— sans J' — J' niet inbegrepen	13,6	14,6	14,6	13,5	11,6	16,3	13,4	14,4	14,6	18,7	13,8	15,0
rappel de 1962 — idem voor 1962	15,1	11,9	14,5	14,7	12,3	15,2	14,1	14,0	13,3	16,7	13,8	14,4
— avec J' — J' inbegrepen	26,9	57,8	57,2	99,7	47,7	112,7	45,6	80,2	56,8	75,8	46,8	71,2
rappel de 1962 — idem voor 1962	43,4	30,6	41,2	89,3	62,4	100,4	47,9	75,0	44,0	49,8	48,9	89,4

En ce qui concerne les invalidités permanentes, le nombre de journées conventionnelles a été calculé sur les taux cumulés en % P :

1. des incapacités permanentes définitivement consolidées en 1963 résultant d'accidents survenus dans l'année ;
2. des prévisions d'incapacité permanente attribuées à des lésions résultant d'accidents survenus en 1963 mais dont la consolidation définitive n'était pas acquise en fin d'exercice ;
3. des différences entre les taux de consolidation définitive attribués en 1963 à des victimes d'accidents survenus au cours d'exercices antérieurs, et les dernières prévisions relatives à ces accidents à la fin de 1961, pour les accidents antérieurs au 1^{er} janvier 1962, ou à la fin de 1962 pour les accidents survenus au cours de cet exercice.

Le nombre de journées de chômage conventionnelles J' a donc été calculé égal à

$$\left(M + \frac{P}{100} \right) \times 7.500$$

M étant le nombre d'accidents mortels.

Comme les années précédentes, c'est dans le Centre-Borinage que le taux de fréquence des accidents a été de loin le plus élevé, tant au fond qu'à la surface. Il est toujours beaucoup moindre en Campine que dans les bassins du Sud.

Chaque ouvrier du fond a été blessé, en moyenne 1,17 fois par an, dans les bassins du Sud, 0,69 fois seulement en Campine (rapport du nombre d'accidents chômants au nombre moyen de présences). Pour chaque accident cet ouvrier a subi une incapacité temporaire totale de travail de 15,7 jours en moyenne dans le Sud et de 10,1 jours en Campine.

3. — Procès-verbaux d'accidents dressés par l'Administration des Mines.

Les accidents graves survenus dans les charbonnages en 1963 ont fait l'objet de 146 procès-verbaux de la part de l'Administration des Mines. Les conclusions en sont données au tableau n° 3.

L'écart entre le nombre de procès-verbaux et la somme des accidents graves et mortels s'explique comme suit :

- 1) certains accidents font plusieurs victimes mais ne font l'objet que d'une enquête,
- 2) dans d'autres cas, l'incapacité de la victime d'un accident a été portée à 20 % ou davantage trop tardivement.

Voor de gevallen van blijvende ongeschiktheid is het overeengekomen aantal verleddagen berekend op de samengevoegde percentages (P) van :

1. de in 1963 definitief gekonsolideerde blijvende ongeschiktheid voortspruitende uit ongevallen die in de loop van het jaar gebeurd zijn ;
2. de voorziene blijvende ongeschikthesen toegekend voor letsel veroorzaakt door ongevallen die in 1963 gebeurd, maar op het einde van het jaar nog niet definitief gekonsolideerd waren ;
3. van de verschillen tussen de percentages van definitieve konsolidatie in 1963 toegekend aan slachtoffers van ongevallen van voorgaande jaren en de laatste vooruitzichten betreffende die ongevallen einde 1961, voor de ongevallen van vóór 1 januari 1962, of einde 1962 voor de ongevallen die in de loop van dat jaar gebeurd zijn.

Het overeengekomen aantal verleddagen J' is dus berekend volgens de formule :

$$J' = \left(M + \frac{P}{100} \right) \times 7.500$$

waarin M het aantal ongevallen met dodelijke afloop voorstelt.

Zoals de vorige jaren is de veelvuldigheidsvoet van de ongevallen verreweg het grootst in het bekken Centrum-Borinage, zowel voor de ondergrond als voor de bovengrond. In de Kempen is hij nog steeds veel kleiner dan in de zuiderbekkens.

Elke ondergrondse arbeider is in de zuiderbekkens gemiddeld 1,17 maal per jaar gewond geweest en slechts 0,69 maal in de Kempen (verhouding van het aantal ongevallen met arbeidsverzuim tot het gemiddeld aantal aanwezigheidsdagen). Voor elk ongeval heeft die arbeider een gemiddelde volledige tijdelijke arbeidsongeschiktheid opgelopen van 15,7 dagen in de zuiderbekkens en van 10,1 dagen in de Kempen.

3. — Processen-verbaal van ongeval, door de Administratie van het Mijnwezen opgesteld.

De Administratie van het Mijnwezen heeft 146 processen-verbaal opgesteld voor zware ongevallen in de mijnen in 1963. De conclusies ervan zijn in tabel 3 aangeduid.

Het verschil tussen het aantal processen-verbaal en de som van de zware en dodelijke ongevallen is als volgt te verklaren :

- 1) sommige ongevallen maken verscheidene slachtoffers, maar geven slechts aanleiding tot één enkel onderzoek,
- 2) voor andere ongevallen wordt de ongeschiktheid van het slachtoffer te laat op 20 % of meer vastge-

TABLEAU n° 3.

Accidents graves survenus dans les mines en 1963.

TABEL 3.

In 1963 in de mijnen gebeurde ongevallen.

R U B R I Q U E S R U B R I E K E N	Borinage-Centre Borinage-Centrum	Charleroi-Namur Charleroi-Namen	Liège Luik	Sud Zuiderebekkens	Campine Kempen	Royaume Het Rijk
Nombr de P.V. d'accidents :						
Aantal processen-verbaal van ongeval :						
Fond — Ondergrond	14	36	27	77	53	130
Surface — Bovengrond	3	5	4	12	4	16
Total — Totaal	17	41	31	89	57	146
Nombr de victimes (voir tableau n° 1) — Aantal slachtoffers (zie tabel 1) :						
a) Tués ou blessés mortellement						
Doden en dodelijk gekwetsten	13	25	24	62	20	82
b) Blessés grièvement — Zwaar gekwetsten .	6	20	14	40	41	81
Total — Totaal	19	45	38	102	61	163
Conclusions de l'Administration des Mines :						
Konklusies van de Administratie van het Mijnwezen :						
1) Poursuites demandées						
Vervolgingen gevraagd	—	2	1	3	4	7
2) Poursuites laissées à l'appreciation du Procureur du Roi						
Vervolgingen overgelaten aan de beoordeling van de Prokureur des Konings . . .	1	1	—	2	1	3
3) Recommandations de sécurité faites au Charbonnage						
Aan de mijn gedane aanbevelingen betreffende de veiligheid	10	16	3	29	11	40
4) Classement demandé						
Klassering gevraagd	16	38	30	84	52	136
Enquêtes en cours — Nog lopende onderzoeken .	—	—	—	—	—	—

vement pour que l'ingénieur des mines puisse utilement procéder à une enquête technique sur les causes et circonsances de ces accidents ou inversément, des enquêtes sont faites pour des accidents apparemment graves mais pour lesquels il résulte par la suite des incapacités consolidées à moins de 20 %,

3) certaines enquêtes sont en cours à la date du 31 décembre de l'année,

4) certaines enquêtes sont faites pour des accidents mortels survenus dans des charbonnages fermés et donc n'étant plus repris à la statistique ou pour des accidents survenus à des personnes étrangères aux mines dans des dépendances des mines (par exemple sur les terrils).

A noter que tous les accidents des fabriques d'agglomérés et des autres établissements connexes des houillères sont compris dans le relevé des accidents de surface des charbonnages sur la base duquel est dressé le tableau n° 1.

De même les accidents survenus au fond ou à la surface aux ouvriers des houillères occupés à des tra-

steld, zodat de rijksmijneningenieur geen technisch onderzoek naar de oorzaken en de omstandigheden van die ongevallen meer kan instellen en omgekeerd wordt soms een onderzoek ingesteld voor ongevallen die zwaar lijken, maar nadien aanleiding geven tot een ongeschiktheid van minder dan 20 %,

3) sommige onderzoeken zijn op 31 december nog aan de gang,

4) sommige onderzoeken hebben betrekking op dodelijke ongevallen in gesloten kolenmijnen, die in de statistiek niet meer opgenomen worden, of op ongevallen waarvan personen die niet tot het personeel behoren in de aanhorigheden het slachtoffer zijn (bv. op steenstorten).

Er dient opgemerkt dat alle ongevallen in brikettenfabrieken en in andere nevenbedrijven van kolenmijnen begrepen zijn in de cijfers van de ongevallen op de bovengrond van de kolenmijnen die aan tabel 1 ten grondslag liggen.

Zo ook zijn de ongevallen waarvan werklieden van de mijn in de onder- of bovengrond het slachtoffer

vaux de premier établissement sont compris dans les diverses rubriques « fond » ou « surface » du tableau n° 1.

Aussi les taux de fréquence et de gravité des accidents du fond, de la surface et de l'ensemble fond et surface pour l'année 1963 ont-ils été rapportés aux prestations de tout le personnel intéressé de l'entreprise, y compris celui des travaux de premier établissement et celui des industries connexes, mais non compris le personnel des entrepreneurs.

C'est la raison pour laquelle les nombres de postes prestés au fond et à la surface, indiqués au bas du tableau n° 1, diffèrent sensiblement des nombres de postes correspondants d'autres statistiques, lesquels ne concernent que les travaux d'exploitation de la houillère proprement dite, y compris les travaux préparatoires.

4. — Rétrospective des accidents mortels.

L'évolution du nombre de tués au fond et à la surface en chiffres absolus et rapporté au million de postes, au cours des 25 dernières années est figurée au tableau n° 4.

TABLEAU n° 4.
Rétrospective des accidents mortels.

Année Jaar	Nombre de tués Fond Aantal doden Ondergrond	Nombre de tués par million de postes (fond) Aantal doden per miljoen diensten (ondergrond)	Nombre de tués Surface Aantal doden Bovengrond	Nombre de tués Fond et surface Aantal doden Onder- en bovengrond	Nombre de tués par million de postes (fond et surface) Aantal doden per miljoen diensten (onder- en bovengrond)
1939	128	4,79	21	149	3,86
1940	161	6,96	14	175	5,16
1941	180	7,08	24	204	5,32
1942	200	7,76	24	224	5,72
1943	178	6,61	24	202	4,99
1944	93	5,39	15	108	3,83
1945	89	4,71	23	112	3,77
1946	144	5,15	19	163	4,05
1947	112	3,93	16	128	3,09
1948	126	4,14	14	140	3,20
1949	123	4,09	10	133	3,08
1950	147	5,46	20	167	4,25
1951	127	4,51	12	139	3,46
1952	157	5,38	20	177	4,34
1953	187	6,59	15	202	5,09
1954	129	4,84	18	147	4,38
1955	83	3,18	13	96	2,64
1956	359	14,09	15	374	10,64
1957	92	3,60	9	101	2,82
1958	79	3,36	9	88	2,70
1959	60	3,30	14	74	2,88
1960	68	4,28	4	72	3,18
1961	62	4,39	5	67	3,30
1962	60	4,54	10	70	3,67
1963	68	5,14	11	79	4,16

geweest zijn, terwijl zij aan werken van eerste aanleg bezig waren, in de verschillende rubrieken « ondergrond » of « bovengrond » van tabel 1 begrepen.

Ook zijn de veelvuldigheidsvoet en de ernstvoet van de ongevallen in 1963, voor de bovengrond, voor de ondergrond en voor boven- en ondergrond samen, berekend op de prestaties van al het betrokken personeel van de onderneming, dat van de nevenbedrijven en de arbeiders van werken van eerste aanleg inbegrepen, maar met uitsluiting van het personeel van aannemers.

Daarom verschilt het aantal in de onder- en de bovengrond verrichte diensten vermeld in tabel 1 merkbaar van de cijfers die in andere statistieken aangeduid zijn en die alleen betrekking hebben op de ontginnings van de mijn zelf, de voorbereidende werken inbegrepen.

4. — De dodelijke ongevallen tijdens de jongste jaren.

De ontwikkeling van het aantal doden in de ondergrond en op de bovengrond tijdens de jongste 25 jaren, in volstrekte cijfers uitgedrukt of per miljoen diensten berekend, is in tabel 4 aangeduid.

TABEL 4.
De dodelijke ongevallen tijdens de jongste jaren.

Il y a lieu de noter que depuis 1959 le nombre de tués par million de postes est en augmentation continue.

**II. — AUTRES ETABLISSEMENTS SURVEILLES
PAR L'ADMINISTRATION DES MINES**
1963

Les tableaux n° 5 et 6 ci-annexés donnent les accidents survenus dans les mines métalliques, dans les carrières souterraines et les minières souterraines, dans les carrières à ciel ouvert et les minières à ciel ouvert et dans les usines. Les usines dont il est question sont les usines métallurgiques, les cokeries et fabriques d'agglomérés non minières et les cimenteries.

Pour les carrières et minières à ciel ouvert ainsi que pour les usines la statistique ne donne que les accidents mortels. Une statistique plus détaillée est en cours d'étude et sa publication est envisagée pour l'année 1964.

Men ziet dat het aantal doden per miljoen diensten sedert 1959 voortdurend stijgt.

**II. — ANDERE INRICHTINGEN
ONDER HET TOEZICHT VAN DE
ADMINISTRATIE VAN HET MIJNWEZEN**
1963

In de hierbij gevoegde tabellen 5 en 6 zijn de ongevallen aangeduid die gebeurd zijn in de metaalmijnen, in de ondergrondse groeven en graverijen, in de groeven en graverijen in open lucht en in de fabrieken. Deze fabrieken zijn de metaalfabrieken, de cokes- en agglomeratenfabrieken buiten die van de mijnen en de cementfabrieken.

Voor de groeven en graverijen in open lucht en voor de fabrieken zijn alleen de dodelijke ongevallen aangeduid. Een meer uitvoerige statistiek is thans ter studie. Zij zal waarschijnlijk voor het jaar 1964 gepubliceerd worden.

TABLEAU n° 6.

CARRIERES ET MINIERES A CIEL OUVERT

OPENLUCHTGROEVEN EN -GRAVERIJEN

TABEL 6.

CATEGORIE D'ACCIDENT	KATEGORIEEN VAN ONGEVALLEN	N° Nr	ROYAUME HET RIJK	
			Nombre des Aantal	Accidents mortels Dodelijke ongevallen
			Tués	Doden
Eboulements, chutes de pierres ou de blocs	Instortingen, vallen van stenen of blokken	010	5	5
Transport :	Vervoer :	020	3	3
— Horizontal par véhicules sur roues	— Horizontaal met voertuigen op wielen		—	—
— Sur plans inclinés ou vertical par véhicules guidés ou sur roues	— Op hellende vlakken of verticaal met geleide voertuigen of met voertuigen op wielen		—	—
— Autres (ponts-roulants, grues, scrapers, convoyeurs, etc...)	— Ander (rolbruggen, kranen, scrapers, transportbanden, enz...)		3	3
Maniement ou emploi d'outils, machines et mécanismes	Hanteren of gebruik van gereedschap, machines of tuigen	030	2	2
Manipulations ou chutes d'objets	Manipulatie of vallen van voorwerpen	040	1	1
Chute de la victime	Vallen van het slachtoffer	050	2	2
Asphyxies et intoxications (sauf par fumées d'incendie — voir 070)	Verstikking en vergiftiging (behalve door de rook van brand — zie 070)	060	—	—
Explosions, incendies, feux	Ontploffingen, brand, vuur	070	—	—
Emploi des explosifs	Gebruik van springstoffen	080	—	—
Electrocutions	Elektrocutie	090	1	1
Divers	Allerlei	100	—	—
TOTAL	TOTAAL		14	14

USINES

FABRIEKEN

CATEGORIE D'ACCIDENT	KATEGORIEEN VAN ONGEVALLEN	N° Nr	ROYAUME HET RIJK	
			Nombre des Aantal	Accidents mortels Dodelijke ongevallen
			Tués	Doden
Accidents occasionnés directement par les opérations de fabrication	Rechtstreeks door de fabicageverrichtingen veroorzaakte ongevallen	010	3	3
Transport :	Vervoer :	020	10	11
— Horizontal par véhicules sur roues	— Horizontaal met voertuigen op wielen		3	4
— Sur plans inclinés ou vertical par véhicules guidés ou sur roues	— Op hellende vlakken of verticaal met geleide voertuigen of met voertuigen op wielen		1	1
— Autres (ponts-roulants, grues, scrapers, convoyeurs, etc...)	— Ander (rolbruggen, kranen, scrapers, transportbanden, enz...)		6	6
Maniement ou emploi d'outils, machines et mécanismes	Hanteren of gebruik van gereedschap, machines of tuigen	030	5	5
Manipulations, chutes d'objets et éboulements	Manipulatie, vallen van voorwerpen en instortingen	040	8	8
Chute de la victime	Vallen van het slachtoffer	050	16	16
Asphyxies et intoxications (sauf par fumées d'incendie — voir 070)	Verstikking en vergiftiging (behalve door de rook van brand — zie 070)	060	4	5
Explosions, incendies, feux	Ontploffingen, brand, vuur	070	1	2
Emploi des explosifs	Gebruik van springstoffen	080	—	—
Electrocutions	Elektrocutie	090	—	—
Divers	Allerlei	100	8	2
TOTAL	TOTAAL		49	52