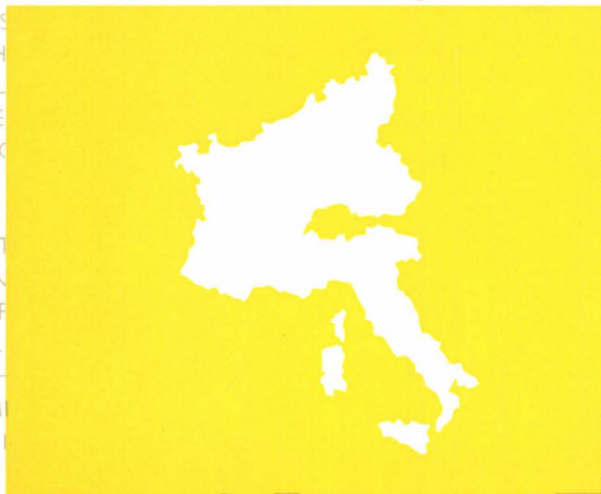


**STATISTISCHES AMT**      **OFFICE STATISTIQUE**  
**DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN**      **DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES**

**STATISTIK**      **STATISTIQUES SOCIALES**



Library Copy

**DIE BETRIEBSUNFÄLLE  
IN DER EISEN- UND STAHLINDUSTRIE 1960**

**LES ACCIDENTS DU TRAVAIL  
DANS L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE 1960**

**1962 - N<sup>o</sup>. 2**

**ISTITUTO STATISTICO**      **BUREAU VOOR DE STATISTIEK**  
**DELLE COMUNITA' EUROPEE**      **DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN**

STATISTISCHES AMT  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Anschriften

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Brüssel, Avenue de Tervueren 188a — Tel. 71 00 90

Europäische Atomgemeinschaft  
Brüssel, Rue Belliard — Tel. 13 40 90

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl  
Luxemburg, Hotel Staar — Tel. 4 08 41

Zuschriften erbeten an :

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften  
Hotel Staar — Luxemburg

OFFICE STATISTIQUE  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Adresses

Communauté Economique Européenne  
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tél. 71 00 90

Communauté Européenne de l'Energie Atomique  
Bruxelles, 51, rue Belliard — tél. 13 40 90

Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier  
Luxembourg, Hôtel Staar — tél. 4 08 41

Adresser la correspondance relative  
à cette publication :

Office Statistique des Communautés Européennes  
Hôtel Staar — Luxembourg

STATISTICAL OFFICE  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Addresses

European Economic Community  
Brussels, 188a, avenue de Tervueren — tel 71 00 90

European Atomic Energy Community  
Brussels, 51, rue Belliard — tel 13 40 90

European Coal and Steel Community  
Luxembourg, Hotel Staar — tel 4 08 41

Any letter relating to this publication should be  
addressed to :

Statistical Office of the European Communities  
Hotel Staar — Luxembourg

ISTITUTO STATISTICO  
DELLE COMUNITA' EUROPEE

Indirizzi

Comunità Economica Europea  
Bruxelles, 188a, avenue de Tervueren — tel. 71 00 90

Comunità Europea dell'Energica Atomica  
Bruxelles, 51, rue Belliard — tel. 13 40 90

Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio  
Lussemburgo, Hôtel Staar — tel. 4 08 41

Indirizzare la corrispondenza relativa a questa  
pubblicazione a :

Istituto Statistico delle Comunità Europee  
Hôtel Staar — Luxembourg

BUREAU VOOR DE STATISTIEK  
DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Adressen

Europese Economische Gemeenschap  
Brussel, Tervurenlaan 188a — tel. 71 00 90

Europese Gemeenschap voor Atoomenergie  
Brussel, Belliardstraat 51 — tel. 13 40 90

Europese Gemeenschap voor Kolen en Staal  
Luxemburg, Hotel Staar — tel. 4 08 41

Correspondentie betreffende deze publikatie gelieve  
men te richten aan het :

Bureau voor de Statistiek  
der Europese Gemeenschappen  
Hotel Staar — Luxembourg

**SOZIALSTATISTIK  
STATISTIQUES SOCIALES**

**DIE BETRIEBSUNFÄLLE  
IN DER EISEN- UND STAHLINDUSTRIE  
1960**

**LES ACCIDENTS DU TRAVAIL  
DANS L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE  
1960**

**1962 - N° 2**



## VORWORT

*Das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften hat sich seit Bestehen — schon als es noch die Bezeichnung « Statistische Abteilung » trug — bei seinen Arbeiten auf dem Gebiet der Sozialstatistik zum Ziel gesetzt, die Dokumentation über das Lebensniveau der Arbeitnehmer auszubauen.*

*Immer wieder wurde das Untersuchungsgebiet systematisch, meist mit Hilfe gezielter Erhebungen, erweitert; es umfaßt heute die Löhne, die Realeinkommen, die Wohnverhältnisse und die Wirtschaftsrechnungen der Arbeiter. Auch der Erhebungsbereich dieser Untersuchungen ist gleichzeitig mit der Konsolidierung des wirtschaftlichen Integrationsprozesses Europas größer geworden. Nach anfänglicher Begrenzung auf die Arbeiter der Industriebereiche « Kohle » und « Stahl » ergab sich später die Notwendigkeit gleicher Informationen auch über die Beschäftigten der anderen Industriezweige in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Die Folge war eine entsprechende Parallelentwicklung in den Arbeiten des Statistischen Amtes.*

*Auf den ersten Blick könnte der Gedanke aufkommen, die Erhebung über die Arbeitsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie, deren Ergebnisse in diesem Bericht vorgelegt werden, halte sich außerhalb der den Arbeiten gegebenen allgemeinen Richtung. Damit würde man jedoch vergessen, daß die Arbeitsunfälle, mögen sie auch keine regelrechten Kennziffern des Lebensniveaus der Arbeitnehmer und ihrer Familien sein, ihrer Art nach geeignet sind, dieses Lebensniveau mehr oder weniger weitgehend aufs Spiel zu setzen. Die Beobachtung der Betriebsunfälle erlaubt außerdem einen Einblick in die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten in dieser Industrie. Diese Bedingungen sind — nach dem Vertrag von Paris — Gegenstand der von der Hohen Behörde einzuholenden Auskünfte, die zur Beurteilung der Verbesserungsmöglichkeiten für die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Arbeiterschaft erforderlich sind. Wenn man unter diesen Umständen die Beurteilung von Unfallhäufigkeit und Unfallschwere und dadurch, um einer besseren Verhütung Willen, in einem gewissen Maße auch bessere Unfallkenntnisse ermöglicht, so leistet man unbestreitbar einen Beitrag zur genaueren Einschätzung der sozialen Lage, in der sich die Arbeiter der Gemeinschaft befinden.*

## AVANT-PROPOS

*Dès l'origine — et alors qu'il n'était encore que la division des statistiques de la Haute Autorité —, l'Office statistique des Communautés européennes a assigné comme objectif à ses travaux en matière de statistiques sociales le développement des informations concernant le niveau de vie des travailleurs.*

*Systématiquement, et le plus souvent par la voie d'enquêtes spécifiques, le champ de ses investigations n'a cessé de s'étendre; il couvre aujourd'hui les salaires, les revenus réels, les logements et les budgets familiaux des travailleurs. De même, le champ d'application de ces enquêtes s'est élargi, en même temps que s'affirmait le processus d'intégration économique de l'Europe. Après avoir été limité aux seuls travailleurs des industries du charbon et de l'acier, la nécessité d'une information identique pour les travailleurs des autres industries de la Communauté économique européenne s'est faite jour et a entraîné par voie de conséquence un développement parallèle des activités de l'Office statistique.*

*De prime abord, on pourrait penser que l'enquête sur les accidents du travail dans l'industrie sidérurgique, dont les résultats sont relatés dans le présent rapport, ne participe pas à l'orientation générale de ces travaux. Ce serait oublier que les accidents du travail, s'ils ne sont pas à proprement parler des indicateurs du niveau de vie des travailleurs et de leurs familles, sont de par leur nature susceptibles de compromettre ce dernier plus ou moins gravement. En outre, ils renseignent sur les conditions de travail de la main-d'œuvre de cette industrie, qui, aux termes du traité de Paris, doivent faire l'objet d'informations que la Haute Autorité est tenue de rassembler en vue de déterminer les possibilités d'une éventuelle amélioration de ces conditions de travail. Dès lors, permettre d'en apprécier la fréquence et la gravité — et ainsi, dans une certaine mesure mieux les connaître pour mieux les prévenir — contribue aussi incontestablement à une appréciation plus exacte de la situation sociale des travailleurs de la Communauté.*

Zur Zeit betrifft die Erhebung lediglich die in der Eisen- und Stahlindustrie beschäftigten Arbeiter. Es hängt nicht nur vom Statistischen Amt ab, ob diese Arbeiten später auch für andere Industriezweige unternommen werden.

Die Erhebung sei mithin als ein erster Versuch aufgefaßt, die in der Eisen- und Stahlindustrie der Mitgliedsländer vorkommenden Häufigkeitsgrade und verlorenen Arbeitsstunden auf vergleichbarer Basis zu bestimmen. Als solche kann die Erhebung noch vervollkommen werden, sie wird im Laufe der Zeit bestimmt Ergänzungen und Verbesserungen erfahren, zumal sie nach der Absicht der Initiatoren jährlich regelmäßig wiederholt werden soll.

Besonders interessant an ihr ist nachstehende Tatsache : Die Berechnungen werden so durchgeführt und dargestellt, daß Unterschiede, die u.U. auf technologische Wesensmerkmale des betreffenden Industriezweigs zurückzuführen sind, herausgestellt werden. Daher werden die Ergebnisse auch nach Betriebsabteilungen sowie nach der Größe der von der Erhebung erfaßten Betriebe aufgegliedert.

Schlußfolgernd muß ich Nachstehendes hervorheben : Können Arbeiten dieser Art konkrete und nützliche Ergebnisse zeitigen, so ist es in erster Linie eine Folge der Mitarbeit und der Zusammenarbeit von seiten der Sachverständigen — Vertretern der Berufsorganisationen oder Gewerkschaftlern —, die dem Statistischen Amt zugute kommen. Wieder einmal wurde dies unter Beweis gestellt, und mein Dank richtet sich an alle, die diese Untersuchung durch ihren aktiven Beitrag, sei es als Mitglieder der Arbeitsgruppe « Betriebsunfallstatistik in der Eisen- und Stahlindustrie », sei es als Leitende oder Verantwortliche in den Betrieben, ermöglicht haben.

Die Erhebung wurde in der Hauptabteilung « Sozialstatistik » unter der Leitung von Herrn P. GAVANIER durchgeführt, mit der Aufbereitung und der Auswertung der Erhebung sowie der Abfassung des Berichts war Herr J. NOLS betraut.

Rolf WAGENFÜHR

Luxemburg, Mai 1962

A son stade actuel, l'enquête ne concerne que les seuls travailleurs occupés dans l'industrie sidérurgique. Il ne dépend pas uniquement de l'Office statistique que de tels travaux soient ultérieurement entrepris dans le cadre d'autres industries.

Cette enquête est donc à considérer comme une première expérience de détermination, sur des bases comparables, de taux de fréquence et de taux d'heures perdues dans l'industrie sidérurgique des pays membres. Comme telle, elle est perfectible et ne manquera certainement pas d'être complétée et améliorée au fil des temps, car il entre dans les intentions de ses promoteurs de lui donner une périodicité annuelle.

Un de ses principaux intérêts réside dans le fait que les calculs sont effectués et présentés de manière à mettre en évidence les différences éventuellement imputables aux caractéristiques technologiques de l'industrie observée. C'est ainsi que les résultats sont détaillés et ventilés par services et en fonction de la taille des établissements soumis à l'enquête.

En guise de conclusion, il me faut souligner que si des travaux de ce genre sont susceptibles d'aboutir à des résultats concrets et fructueux, c'est essentiellement en raison de l'esprit de coopération et de la collaboration dont bénéficie l'Office statistique de la part des experts, représentants des organisations professionnelles ou syndicales. La démonstration vient d'en être faite une fois de plus, et mes remerciements vont à tous ceux qui, soit en leur qualité de membres du groupe de travail « Statistiques des accidents du travail dans la sidérurgie », soit comme dirigeants ou responsables dans les entreprises, ont, par leur active contribution, permis à cette étude de voir le jour.

Cette enquête a été effectuée par les soins du secteur principal « Statistiques sociales » sous la direction de M. P. GAVANIER. L'exploitation des résultats et la rédaction du rapport ont été confiés à M. J. NOLS.

Rolf WAGENFÜHR

Luxembourg, mai 1962

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite Page
Einleitung . . . . .	7
Kapitel I — Vorbereitung und Organisation der Erhebung . . . . .	11
1. Vorbereitung der Erhebung . . . . .	11
2. Die Durchführungsmodalitäten der Erhebung . . . . .	11
3. Erhebungsbereich . . . . .	12
Kapitel II — Definitionen und Erhebungsmethoden . . . . .	16
1. Eingeschriebene Belegschaft . . . . .	16
2. Zahl der geleisteten Arbeitsstunden . . . . .	17
3. Die Betriebsunfälle . . . . .	17
4. Ausgefallene Kalendertage . . . . .	18
5. Die Betriebe . . . . .	19
6. Methoden zur Berechnung des Häufigkeitsgrades . . . . .	20
7. Berechnungsmethode für die ausgefallenen Stunden . . . . .	21
Schlußfolgerung . . . . .	23
<i>Anlagen</i>	
Anlage I — Fragebogen der Erhebung . . . . .	25
Anlage II — Statistischer Anhang . . . . .	29
Tabellenverzeichnis . . . . .	33
Tabellen . . . . .	35
Anlage III — Liste der Sachverständigen, die an der Vorbereitung der Erhebung beteiligt waren . . . . .	51

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction	
Chapitre I — Préparation et organisation de l'enquête	
1. La préparation de l'enquête	
2. Les modalités d'organisation de l'enquête	
3. Le champ d'observation de l'enquête	
Chapitre II — Définitions et méthodes	
1. L'effectif inscrit	
2. Le nombre d'heures travaillées	
3. Les accidents du travail	
4. Les jours calendrier perdus	
5. Les services	
6. Méthode de calcul des taux de fréquence	
7. Méthode de calcul du taux des heures perdues	
Conclusion	
<i>Annexes</i>	
Annexe I — Questionnaire de l'enquête	
Annexe II — Annexe statistique	
Liste des tableaux	
Tableaux	
Annexe III — Liste des experts ayant participé à la préparation de l'enquête	





## EINLEITUNG

Die Betriebsunfälle sind ein schwerwiegendes und bleibendes Risiko im Berufsleben, selbst wenn diese Gefahr im Laufe der Zeit und vor allem dank des technischen Fortschritts bis zu einem gewissen Grade durch die Entwicklung und Verallgemeinerung der Sicherheitsmaßnahmen abgeschwächt werden konnte. In jedem Jahr fallen zahlreiche Arbeitnehmer Berufsunfällen zum Opfer, und die Folgen sind auf menschlichem Sektor physische und moralische Leiden, ohne die mehr oder weniger direkten materiellen Rückwirkungen auf das Lebensniveau des Arbeiters und seiner Familie zu berücksichtigen. Auf wirtschaftlichem Gebiet sind die Kosten der Betriebsunfälle ebenfalls schwerwiegend, sei es für den Arbeitgeber oder für die Volkswirtschaft als solche : verlorene Arbeitstage, Schäden am Maschinenmaterial, Unterbrechung der Produktion, Leistungsausfall usw., und zwar in solchem Ausmaß, daß manche Schätzungen besagen, die Betriebsunfälle setzten die gesamte Arbeitskapazität eines Landes um ein bis zwei Prozent herab <sup>(1)</sup>.

Hieraus ergibt sich die ganze Bedeutung, die in allen Kreisen der Untersuchung und Forschung nach Mitteln zur Verhütung von Betriebsunfällen und der gleichzeitigen Verringerung ihrer Zahl und ihres Schweregrades zugemessen wird.

Die Statistiken über Betriebsunfälle erscheinen als grundlegende und wesentliche Hilfsmittel für die Spezialisten der Unfallverhütung <sup>(2)</sup>. Sie verleihen der verfolgten Sicherheitspolitik bzw. dem durchgeführten Unfallverhütungsprogramm eine größere Wirksamkeit. Sie erlauben zunächst, ihre Ergebnisse zu bewerten und sie mit anderen sowohl auf Betriebs- als auch auf Industrie- oder Landesebene zu vergleichen, um dann in einer zweiten Etappe durch eine systematischere Analyse die Faktoren und Elemente zu erforschen, die die festgestellten

## INTRODUCTION

Les accidents du travail demeurent un risque grave et permanent de la vie professionnelle, même si, au fil des temps et grâce notamment aux progrès de la technique, il a pu être quelque peu atténué par le développement et la généralisation de mesures de sécurité. Chaque année, un certain nombre de travailleurs sont victimes d'un accident professionnel dont les conséquences se traduisent sur le plan humain par des souffrances physiques et morales, sans compter les répercussions matérielles plus ou moins directes sur le niveau de vie du travailleur et de sa famille. Sur le plan économique également le coût des accidents du travail est lourd tant pour l'employeur que pour l'économie elle-même : journées de travail perdues, bris de machines, arrêt et perte de production, etc., au point que certains ont pu estimer que les accidents du travail réduisaient de 1 à 2 % la capacité de travail totale d'un pays <sup>(1)</sup>.

On comprend dès lors tout l'intérêt que provoquent dans tous les milieux l'étude et la recherche des moyens pour prévenir les accidents du travail et en réduire à la fois le nombre et la gravité.

Or, les statistiques sur les accidents du travail apparaissent comme des instruments fondamentaux et essentiels pour les spécialistes de la prévention <sup>(2)</sup>. Elles confèrent à la politique ou au programme suivis en matière de prévention une efficacité accrue. En premier lieu, elles permettent d'en évaluer les résultats et de les comparer à d'autres tant sur le plan de l'entreprise que de l'industrie, ou du pays, quitte à rechercher, dans une seconde étape, par une analyse plus systématique les facteurs et les éléments qui expliquent

<sup>(1)</sup> I.A.A. « Les accidents du travail pendant les trente dernières années » (Die Betriebsunfälle während der letzten dreißig Jahre), *Revue internationale du travail*, März 1961, S. 266.

<sup>(2)</sup> Vgl. vor allem : I.A.A. « Rapport du Comité d'experts sur les statistiques des accidents du travail » (Bericht des Sachverständigenausschusses über die Betriebsunfallstatistiken), (Genf, 3.-10. November 1959); I.V.S.S. « L'utilisation des statistiques des accidents du travail aux fins de la prévention » (Die Verwendung der Betriebsunfallstatistiken zu Unfallverhütungszwecken), (Bericht, abgefaßt von Mario Brancoli und Roger Fontenaist, 1961); L. Palma, « Les statistiques des accidents du travail » (Die Betriebsunfallstatistiken), (Bericht, vorgelegt auf dem 2. Weltkongreß für Betriebsunfallverhütung, 1958).

<sup>(1)</sup> B.I.T., Les accidents du travail pendant les trente dernières années, dans la *Revue internationale du travail*, mars 1961, p. 266.

<sup>(2)</sup> Voir notamment : B.I.T., Rapport du Comité d'experts sur les statistiques des accidents du travail (Genève, 3-10 novembre 1959); A.I.S.S., L'utilisation des statistiques des accidents du travail aux fins de la prévention (rapport rédigé par MM. Mario Brancoli et Roger Fontenaist, 1961); L. Palma, Les statistiques des accidents du travail (rapport présenté au deuxième Congrès mondial de la prévention des accidents du travail, 1958).

Unterschiede — beispielsweise hinsichtlich Häufigkeit und Schwere — erklären.

Gemäß Artikel 46 § 5 des Vertrages über die Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl hat die Hohe Behörde für die Erfüllung ihrer Aufgaben « die Auskünfte einzuholen, die zur Beurteilung der Verbesserungsmöglichkeiten für die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Arbeiterschaft in den zu ihrem Aufgabenkreis gehörenden Industrien und zur Beurteilung der Gefahren erforderlich sind, die diese Lebensbedingungen bedrohen ».

Im Sinne dieser Bestimmung war es schon lange das Ziel der bei der Hohen Behörde für Fragen der Arbeitssicherheit zuständigen Generaldirektion Arbeitsfragen, Sanierung und Umstellung, über vergleichbare unfallstatistische Angaben zu verfügen. Sie schuf daher 1959 im Rahmen der Tätigkeit des Unterausschusses « Stahlindustrie » des Ausschusses der Produzenten und Arbeitnehmer für Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin eine « Arbeitsgruppe Unfallstatistik Eisen- und Stahlindustrie », um nach praktisch gangbaren Wegen für eine Erfassung und Auswertung des Unfallgeschehens auf vergleichbarer Basis zu suchen. Da es sich um eine statistische Erhebung handelt, wurde die Verantwortung für die Arbeiten dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften übertragen.

Zwei Hauptprobleme stellten sich der Arbeitsgruppe : einerseits die für die Unfallverhütung nützlichsten Statistiken auszuwählen und andererseits deren maximale Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Was die Art der zusammenzustellenden Statistiken anbetrifft, so ist es eine bekannte Tatsache, daß die Spezialisten auf dem Gebiet der Unfallverhütung zwischen den sogenannten Kollektivstatistiken (auf nationaler Basis oder Statistiken, die sich auf Einheiten beziehen, die mehrere Industrietätigkeiten umfassen, wie z.B. die verarbeitende Industrie) und den sogenannten technologischen Statistiken (Statistiken, die sich auf ein Unternehmen oder auf genau umrissene und homogene, technologische Gruppierungen oder Sektoren be-

les différences constatées en matière de fréquence ou de gravité par exemple.

En vertu de l'article 46, paragraphe 5, du traité instituant la Communauté européenne du charbon et de l'acier, la Haute Autorité doit, pour les nécessités de son action, notamment « rassembler les informations nécessaires à l'appréciation des possibilités de relèvement des conditions de vie et de travail de la main-d'œuvre des industries dont elle a la charge et des risques qui menacent ces conditions de vie ».

Conformément à cette disposition, la direction générale « Problèmes du travail, assainissement et reconversion » de la Haute Autorité, qui est compétente pour les questions de sécurité du travail, avait déjà depuis longtemps pour objectif de pouvoir disposer de données comparables en matière de statistiques d'accidents. C'est pourquoi, dans le cadre de l'activité de la sous-commission « Sidérurgie » de la Commission des producteurs et travailleurs pour la sécurité et la médecine du travail, elle institue en 1959 un groupe de travail « Statistique des accidents du travail dans la sidérurgie » avec mission de rechercher par quels moyens pratiques et directement utilisables on pourrait procéder à un relevé et à un dépouillement des données relatives aux accidents sur une base comparable. Étant donné qu'il s'agissait d'une enquête statistique, la responsabilité des travaux fut confiée à l'Office statistique des Communautés européennes.

Deux problèmes essentiels étaient posés au groupe de travail : d'une part, quelles étaient les statistiques les plus utiles à la prévention et, d'autre part, comment assurer au mieux leur comparabilité.

En ce qui concerne la nature des statistiques à rassembler, on sait que les spécialistes en matière de prévention ont souvent tendance à distinguer et à opposer les statistiques dites collectives (sur le plan national ou encore relatives à des ensembles groupant plusieurs activités industrielles, telle par exemple l'industrie manufacturière) aux statistiques dites technologiques (c'est-à-dire relatives à l'entreprise ou à des groupements ou secteurs technologiques bien spécifiés et homogènes). Si les unes et les autres présentent de l'intérêt pour la préven-

ziehen) unterscheiden und diese beiden Arten der Unfallstatistik einander gegenüberstellen. Beide sind vom Standpunkt der Unfallverhütung her nützlich, doch wird anerkannt, daß die technologischen Statistiken die brauchbareren sind.

Die Schwierigkeiten des Vergleichs nationaler Betriebsunfallstatistiken sind oft unterstrichen worden. Diese Schwierigkeiten dürften vor allem auf die Tatsache zurückzuführen sein, daß die Verschiedenheiten der nationalen Gesetzgebungen sowie die angewandten Kriterien und praktischen Verfahren bei der Meldung, der Registrierung und Abschätzung des Schweregrades der Unfälle sich auf Faktoren auswirken, die zur Berechnung des Häufigkeitsgrades und des Schweregrades dienen.

Diese Überlegungen führten die Arbeitsgruppe dazu, folgende Lösungen für die Durchführung der ihr übertragenen Aufgabe vorzusehen :

1. Anstatt auf die bestehenden nationalen Statistiken zurückzugreifen, die sich bei näherer Untersuchung als wenig oder nur unter Schwierigkeiten vergleichbar erwiesen, wurde vorgezogen, eine neue Statistik auf gemeinsamer Grundlage durch eine spezielle Erhebung bei den Unternehmen aufzustellen.
2. Diese Statistik gehört eher zum technologischen Typ, da sie sich auf gleiche und genau definierte Betriebe im Unternehmen bezieht; um diese Homogenität noch zu verstärken, wurden bei den Berechnungen die Werksgrößen berücksichtigt.

Die verwendeten Definitionen und Normen lehnen sich an die vom Internationalen Arbeitsamt und der Internationalen Konferenz für Arbeitsstatistik vorgeschlagenen Begriffe an <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Für alle Einzelheiten dieses Fragenkomplexes vgl. folgende Veröffentlichungen des I.A.A. :

- « Les méthodes de la statistique des accidents du travail » (Statistische Methoden zur Untersuchung der Betriebsunfälle). Untersuchungen und Dokumente, Reihe N, Nr. 3 (Genf, 1923).
- « Les méthodes de la statistique des accidents du travail dans les mines de charbon » (Die Methoden der Betriebsunfallstatistik in den Kohlenbergwerken). Untersuchungen und Dokumente, Reihe N, Nr. 14 (Genf, 1929).
- « Les méthodes de la statistique des accidents du travail dans les chemins de fer » (Die Methoden der Betriebsstatistik in den Kohlenbergwerken). Untersuchungen und Dokumente, Reihe N., Nr. 15 (Genf, 1929).
- « La statistique des accidents du travail » (Die Statistik der Betriebsunfälle). Untersuchungen und Dokumente, Reihe N, Nr. 22 (Genf, 1953).
- « Méthodes de la statistique des accidents du travail » (Methoden der Betriebsunfallstatistik). Untersuchungen und Dokumente, neue Reihe, Nr. 7 (Genf, 1948).

Nicht zu vergessen der bereits genannte Bericht des Sachverständigenausschusses über die Betriebsunfallstatistiken, der in Genf vom 3. bis 10. November 1959 tagte (vervielfältigtes Dokument).

tion, on admet cependant que ce sont les statistiques technologiques qui sont le plus utiles.

En ce qui concerne la comparabilité des statistiques nationales des accidents du travail, les difficultés pour y parvenir ont été souvent soulignées. Il semble qu'on doive surtout les attribuer au fait que les diversités des législations nationales ainsi que des critères et procédures pratiques de la déclaration, de l'enregistrement ou de l'appréciation du degré de gravité se répercutent sur les facteurs entrant en ligne de compte pour la détermination des éléments du calcul de taux de fréquence ou de gravité.

Ces considérations ont incité le groupe de travail à adopter les solutions suivantes pour l'accomplissement de la tâche dont il avait été chargé :

- 1<sup>o</sup> Plutôt que de recourir aux statistiques nationales, qui, à l'analyse, se révélaient peu ou difficilement comparables, il a été jugé préférable d'élaborer une statistique nouvelle, établie sur des bases communes et réalisée au moyen d'une enquête spéciale auprès des entreprises;
- 2<sup>o</sup> La statistique établie est plutôt du type technologique, en ce sens qu'elle porte sur des services d'entreprises homogènes et bien spécifiés; pour renforcer encore ce caractère d'homogénéité, il a été tenu compte dans les calculs de la dimension des établissements.

Les définitions retenues et les normes utilisées s'inspirent de celles qui ont été préconisées par le Bureau international du travail et les Conférences internationales des statisticiens du travail <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Pour tous les détails sur cette question, voir les publications suivantes du B.I.T. :

- Les méthodes de la statistique des accidents du travail, Études et documents, série N, n° 3 (Genève, 1923).
- Les méthodes de la statistique des accidents du travail dans les mines de charbon, Études et documents, série N, n° 14 (Genève, 1929).
- Les méthodes de la statistique des accidents du travail dans les chemins de fer, Études et documents, série N, n° 15 (Genève, 1929).
- La statistique des accidents du travail, Études et documents, série N, n° 22 (Genève, 1958).
- Méthodes de la statistique des accidents du travail, Études et documents, nouvelle série, n° 7 (Genève, 1948).

Sans oublier le rapport déjà cité du Comité d'experts sur les statistiques des accidents du travail, réuni à Genève du 3 au 10 novembre 1959 (ronéoté).

Es wurde außerdem beschlossen, die Erhebung laufend als Jahresherhebung weiterzuführen.

Die erzielten Ergebnisse sind noch begrenzt, was z.B. die Messung des Schweregrades der Unfälle angeht, und wir bitten, sich in dieser Hinsicht auf die Erklärungen im methodologischen Teil der Erhebung zu beziehen. Trotz dieser Einschränkungen stellt diese erste Erfahrung jedoch einen echten Schritt zur Harmonisierung auf einem statistischen Gebiet dar, auf dem die nationalen Verschiedenheiten noch zahlreich sind. Hier kann nicht genug auf den guten Willen und die Zusammenarbeit all derjenigen — seien es die Verantwortlichen der Unternehmen, der Gewerkschaften oder der Berufsverbände — hingewiesen werden, die die Durchführung dieser Erhebung ermöglichten und die entschlossen sind, dieses Instrument zur Analyse der Betriebsunfälle in den kommenden Monaten noch zu verbessern.

Die Hohe Behörde dankt ihnen um so mehr, als sie sich vollkommen der Schwierigkeiten bewußt ist, die überwunden werden müssen, um eine neue statistische Reihe auszuarbeiten und aufzustellen.

Die Veröffentlichung der Ergebnisse dieser Erhebung besteht aus einer methodologischen Abhandlung und einem statistischen Anhang. Der methodologische Teil umfaßt zwei Kapitel : das erste bezieht sich auf die Vorbereitung und Organisation der Erhebung, das zweite behandelt ausschließlich die Definitionen und Methoden, die zur Aufbereitung der Ergebnisse angewandt wurden. Der statistische Anhang enthält ca. 30 Tabellen.

In der Anlage ist weiterhin die Liste der Sachverständigen gegeben, die der Arbeitsgruppe « Betriebsunfälle — Eisen- und Stahlindustrie » angehören bzw. angehört haben und denen im wesentlichen der gute Erfolg der Arbeiten zu verdanken ist.

Il a par ailleurs été décidé de donner à cette enquête un caractère permanent en lui donnant une périodicité annuelle.

Si les résultats obtenus sont encore limités, par exemple en ce qui concerne la mesure de la gravité des accidents — et on voudra bien à ce propos se référer aux explications et détails donnés dans la partie méthodologique de ce rapport —, il n'en demeure pas moins que cette première expérience traduit un réel effort d'harmonisation dans un domaine de la statistique où les diversités nationales sont encore nombreuses. Et, à cet égard, on ne pourrait assez insister sur la bonne volonté et la collaboration de tous ceux, responsables d'entreprises, de syndicats ou de groupements professionnels, qui ont rendu cette enquête possible et sont décidés à améliorer encore ce moyen d'analyse dans les mois à venir.

La Haute Autorité les en remercie d'autant plus vivement qu'elle a parfaitement conscience des difficultés qui doivent être surmontées pour établir et mettre au point une statistique nouvelle.

La publication des résultats de cette enquête se présente sous la forme d'un exposé méthodologique suivi d'une annexe statistique. L'exposé méthodologique comprend deux chapitres : le premier concerne la préparation et l'organisation de l'enquête, tandis que le second est essentiellement consacré aux définitions et aux méthodes suivies pour l'exploitation des résultats. L'annexe statistique se compose d'environ 30 tableaux.

On trouvera également en annexe la liste des experts qui font ou ont fait partie du groupe de travail « Statistique des accidents du travail — sidérurgie » et qui peuvent, à bon droit, être considérés comme les principaux artisans de l'heureuse issue de ces travaux.

## KAPITEL I

### Vorbereitung und Organisation der Erhebung

#### 1. Vorbereitung der Erhebung

Im Jahre 1959 wurde im Rahmen des Unterausschusses « Stahlindustrie » des Arbeitgeber- und Arbeitnehmersausschusses für Betriebssicherheit und Arbeitsmedizin eine Arbeitsgruppe « Betriebsunfallstatistik — Stahlindustrie » gebildet. Diese Arbeitsgruppe war mit der Aufgabe betraut, vergleichbare und für die Untersuchung der Probleme der Unfallverhütung verwendbare Statistiken über die Betriebsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie der sechs Länder der Gemeinschaft zusammenzustellen.

Nach einer eingehenden Untersuchung der in den verschiedenen Ländern angewandten Methoden zur Erstellung der Betriebsunfallstatistiken kamen die Mitglieder der Sachverständigenengruppe zu dem Schluß, daß es weitaus vorzuziehen sei, eine neue Statistik auf gemeinsamer Basis aufzustellen, aus der sich direkt die vergleichbaren Angaben ergeben würden.

Daher legten sie die Modalitäten und die Organisation einer speziellen Erhebung fest und arbeiteten einen geeigneten Fragebogen aus.

#### 2. Die Durchführungsmodalitäten der Erhebung

Auf der Grundlage der in der Arbeitsgruppe gemeinsam getroffenen Entscheidungen stellte das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften den Fragebogen zusammen, der jedem Sachverständigen übermittelt wurde. Diese Sachverständigen hatten einerseits die Aufgabe, in ihrer Eigenschaft als Vertreter der Berufsverbände der Eisen- und Stahlindustrie in ihren Ländern die zur Ausfüllung der Fragebogen notwendigen Auskünfte, und zwar direkt bei den Unternehmen, einzuholen; andererseits unterstützten die Vertreter der Arbeitnehmersverbände wirksam dies Verfahren. Die ordnungsgemäß ausgefüllten Fragebogen gingen auf dem gleichen Wege wieder an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften zurück, das mit der Aufbereitung und statistischen Auswertung der Erhebung betraut war.

## CHAPITRE I

### Préparation et organisation de l'enquête

#### 1. La préparation de l'enquête

En 1959, dans le cadre des activités de la sous-commission « Sidérurgie » de la Commission des producteurs et travailleurs pour la sécurité et la médecine du travail, un groupe de travail « Statistiques accidents du travail — sidérurgie » fut constitué. Il avait pour mission de réunir des statistiques comparables sur les accidents du travail dans la sidérurgie dans les six pays de la Communauté, susceptibles d'être utilisées avec profit pour l'étude des problèmes de prévention.

Au terme d'un examen approfondi des méthodes suivies dans les divers pays pour l'établissement des statistiques des accidents du travail, les experts, membres de ce groupe de travail, arrivèrent à la conclusion qu'il était de loin préférable d'élaborer une statistique nouvelle, établie sur des bases communes et à même de fournir directement quelques données comparables.

Pour ce faire, ils entreprirent de préciser les modalités d'organisation d'une enquête spéciale et procédèrent à la mise au point d'un questionnaire approprié.

#### 2. Les modalités d'organisation de l'enquête

Sur la base des décisions arrêtées en commun au sein du groupe de travail, l'Office statistique des Communautés européennes établit les formulaires de questionnaire qu'il transmet ensuite à chacun des experts, ceux-ci étant chargés, en leur qualité de représentants de l'organisation professionnelle de la sidérurgie dans leur pays, de recueillir les données nécessaires pour les remplir, directement auprès des entreprises, tandis que, de leur côté, les représentants des organisations des travailleurs donnaient leur appui total à cette procédure. Les questionnaires dûment complétés devaient par la même voie faire retour à l'Office statistique des Communautés européennes à qui incombait la tâche de procéder à leur dépouillement et à leur exploitation statistique.

Es war vereinbart worden, daß die Antworten auf den Fragebogen getrennt für jedes Land erstellt werden sollten. Außerdem sollte für jedes Land ein getrennter Fragebogen für jede erfaßte Werksgröße ausgefüllt werden. Zu diesem Zweck wurde eine Einteilung in sieben Größenklassen unter Zugrundelegung der gesamten Betriebsbelegschaft, ohne Unterscheidung zwischen Arbeitern im Sinne des EGKS-Vertrages oder Arbeitern, die nicht unter diese Bestimmungen fallen, vorgenommen. Betrachtet man die Beziehung zwischen Unfallverhütung und Werksgröße, so ist der tatsächliche Umfang des Werkes von Bedeutung; dieser Umfang wird bestimmt durch die *Gesamtzahl* der Werksbelegschaft und steht in keinerlei Beziehung zu der mehr oder weniger hohen Anzahl von Arbeitern, die eine Tätigkeit im Sinne des EGKS-Vertrages ausüben. Die Einordnung eines bestimmten Werkes erfolgte unter Zugrundelegung des Durchschnitts der auf den Werklisten am Ende jeden Monats der zwölf Erhebungsmonate eingeschriebenen Arbeiter.

Die Abgrenzung der Werksgruppen wurde wie folgt festgelegt :

- Gruppe I : Werke mit weniger als 500 Arbeitern,
- Gruppe II : Werke mit 500 - 999 Arbeitern,
- Gruppe III : Werke mit 1.000 - 1.999 Arbeitern,
- Gruppe IV : Werke mit 2.000 - 3.999 Arbeitern,
- Gruppe V : Werke mit 4.000 - 7.999 Arbeitern,
- Gruppe VI : Werke mit 8.000 Arbeitern und mehr,
- Gruppe VII : Werke insgesamt (Gruppe I bis VI).

Für Belgien wurden jedoch die Werksgruppen V und VI in einer einzigen Gruppe zusammengefaßt, die damit alle Werke mit 4.000 Arbeitern und mehr umfaßt. Diese Zusammenfassung wurde erforderlich, weil verlangt worden war, für den einzigen Betrieb dieses Landes mit mehr als 8.000 Arbeitern das statistische Geheimnis zu wahren.

### 3. Erhebungsbereich

Die Erhebung erfaßte alle im Laufe des Jahres 1960 (vom 1. Januar bis einschließlich 31. Dezember) erfolgten Betriebsunfälle.

Il avait été convenu que les réponses au questionnaire devaient être établies par pays. En outre, dans chaque pays il devait être dressé une réponse distincte selon l'importance des établissements enquêtés, dont, à cette fin, une répartition en sept classes avait été prévue. Cette répartition en classes d'importance devait être effectuée sur la base de la totalité du personnel occupé, qu'il s'agisse d'ouvriers ayant ou non une activité au sens du traité. En effet, si l'on se place du point de vue des rapports entre la prévention et la dimension de l'établissement, ce qui importe, c'est bien la taille réelle de l'établissement; or, cette dernière est déterminée par *l'effectif total* du personnel occupé et est sans rapport avec le plus ou moins grand nombre d'ouvriers exerçant une activité au sens du traité. L'appartenance d'un établissement à telle ou telle classe d'importance est déterminée par la moyenne des effectifs des ouvriers inscrits sur les registres de l'établissement à la fin de chacun des douze mois de l'année considérée.

La délimitation des classes d'importance fut arrêtée comme suit :

- Classe I : établissements occupant moins de 500 ouvriers;
- Classe II : établissements occupant de 500 à 999 ouvriers;
- Classe III : établissements occupant de 1.000 à 1.999 ouvriers;
- Classe IV : établissements occupant de 2.000 à 3.999 ouvriers;
- Classe V : établissements occupant de 4.000 à 7.999 ouvriers;
- Classe VI : établissements occupant 8.000 ouvriers et plus;
- Classe VII : ensemble des établissements (classes I à VI).

Toutefois, en ce qui concerne la Belgique, les classes V et VI ont été regroupées en une seule classe comprenant ainsi les établissements occupant 4.000 ouvriers et plus. Ce regroupement a été effectué du fait qu'il n'y a dans ce pays qu'un seul établissement comptant plus de 8.000 ouvriers pour lequel il a été demandé de respecter la règle du secret statistique.

### 3. Le champ d'observation de l'enquête

L'enquête a porté sur tous les accidents du travail survenus au cours de l'année 1960 (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre inclus).

Grundsätzlich sollten alle Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie der sechs Länder der Gemeinschaft an der Erhebung teilnehmen. In Italien und in den Niederlanden war es jedoch einigen kleineren Unternehmen nicht möglich, rechtzeitig den Fragebogen zu beantworten, und zwar vor allem auf Grund der Schwierigkeiten, eine Unterscheidung zwischen Tätigkeiten, die unter den Vertrag fallen, und den übrigen Tätigkeiten zu treffen. Denn wenn es für die Einordnung der Betriebe nach Betriebsgröße nicht erforderlich war, eine Unterscheidung zwischen Tätigkeiten, die unter den Vertrag fallen, und sonstigen Tätigkeiten vorzunehmen, so mußten dagegen die Betriebsunfälle, deren Erfassung Ziel und Zweck der Erhebung war, ausschließlich unter Zugrundelegung der Arbeiter, die eine Tätigkeit im Sinne des Vertrages ausüben, berechnet werden. Diese geringfügigen und begrenzten Ausfälle können jedoch den Aussagewert insgesamt der erzielten Ergebnisse nicht beeinträchtigen.

Nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Verteilung der Betriebe, die an der Erhebung teilgenommen haben, nach Werksgruppen.

Zahl der in der Erhebung erfaßten Betriebe

Werksgruppe Classe d'importance des établissements	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxem- bourg	Neder- land	Gemeinschaft insgesamt Ensemble de la Communauté
Werke mit : Établissements occupant :							
I. weniger als 500 Arbeitern moins de 500 ouvriers	45	7	43	42	—	—	137
II. 500 — 999 Arbeitern ouvriers	14	6	19	11	—	—	50
III. 1 000 — 1 999 Arbeitern ouvriers	19	3	15	8	—	—	45
IV. 2 000 — 3 999 Arbeitern ouvriers	19	6	13	3	3	—	44
V. 4 000 — 7 999 Arbeitern ouvriers	11	3	9	3	2	—	28
VI. 8 000 Arbeitern und mehr 8 000 ouvriers et plus	14	1	1	—	—	1	17
VII. Werksgruppen insgesamt Total des établissements	122	26	100	67	5	1	321

Nachstehende Tabelle enthält für die in der Erhebung erfaßten Betriebe die Aufschlüsselung der eingeschriebenen Arbeiter nach Ländern und nach Werksgruppen.

Il avait été posé, en principe, que toutes les entreprises sidérurgiques des six pays de la Communauté devaient prendre part à l'enquête. Cependant, en Italie, en France et aux Pays-Bas, il n'a pas été possible à certaines entreprises de moindre importance de répondre au questionnaire dans les délais, en raison, notamment, des difficultés à établir la distinction entre activités tombant ou non sous l'application du traité. En effet, si, pour la classification des établissements selon leur taille, il n'y avait pas lieu de faire une distinction entre les activités tombant ou non sous l'application du traité, par contre, en ce qui concerne les accidents du travail qui constituent l'objet de l'enquête, ceux-ci doivent être considérés uniquement en relation avec l'effectif des ouvriers exerçant une activité au sens du traité. Les quelques défections, rares et limitées, ne sont pas de nature à affecter la validité de l'ensemble des résultats obtenus.

Le tableau suivant donne un aperçu de la répartition des établissements ayant participé à l'enquête selon la classe d'importance à laquelle ils appartiennent.

Nombre d'établissements ayant participé à l'enquête

Quant au tableau suivant, il donne la répartition par pays, et selon la classe d'importance des établissements, de l'effectif des ouvriers inscrits dans les établissements ayant participé à l'enquête.

Zahl der eingeschriebenen Arbeiter in den von der Erhebung erfaßten Betrieben

Nombre d'ouvriers inscrits dans les établissements ayant participé à l'enquête

Werksgruppe Classe d'importance des établissements	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxem- bourg	Neder- land	Gemeinschaft insgesamt Ensemble de la Communauté
Werke mit : Établissements occupant :							
I. weniger als 500 Arbeitern moins de 500 ouvriers	6 450	1 683	9 289	8 120	—	—	25 542
II. 500 — 999 Arbeitern ouvriers	5 589	4 321	14 369	8 240	—	—	32 519
III. 1 000 — 1 999 Arbeitern ouvriers	15 258	3 782	22 312	10 860	—	—	52 212
IV. 2 000 — 3 999 Arbeitern ouvriers	32 148	14 478	40 276	9 627	7 932	—	104 461
V. 4 000 — 7 999 Arbeitern ouvriers	42 626	} 29 079	52 035	14 330	11 773	—	} 279 530
VI. 8 000 Arbeitern und mehr 8 000 ouvriers et plus	112 600		10 081	—	—	6 988	
VII. Werksgruppe insgesamt Total des établissements	214 671	53 361	148 362	51 177	19 705	6 988	494 264

Vergleicht man für jedes Land die Zahl der eingeschriebenen Arbeiter in den Betrieben, die an der Erhebung teilgenommen haben, mit den Belegschaftsstärken aus der Statistik der Beschäftigten, die im Bulletin Eisen und Stahl des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht sind, so stellt man gewisse Unterschied fest.

Folgende, von Land zu Land unterschiedliche Abweichungen sind festzustellen :

Si l'on compare l'effectif des ouvriers inscrits dans les établissements ayant participé à l'enquête dans chacun des pays, avec l'effectif renseigné dans la statistique de la main-d'œuvre occupée publiée dans le bulletin Sidérurgie de l'Office statistique des Communautés européennes, on constate certaines différences.

L'importance de ces différences qui varie de pays à pays est la suivante :

Land Pays	(1) Beschäftigtenstatistik veröffentlicht im Bulletin Eisen und Stahl  Statistique de la main-d'œuvre publiée dans le bulletin Sidérurgie	(2) Belegschaftsstärke der eingeschriebenen Arbeiter in den Betrieben, die an der Erhebung teilgenommen haben  Effectif des ouvriers inscrits dans les établissements ayant participé à l'enquête	Verhältnis der Spalte (2) zu Spalte (1)  Rapport de la colonne (2) à la colonne (1) $\frac{(2)}{(1)}$
Deutschland (BR)	212 012	214 671	101,25
Belgique België	54 030	53 361	98,76
France	129 748	148 362	114,34
Italia	52 418	51 177	97,63
Luxembourg	19 300	19 705	102,09
Niederland	9 135	6 988	76,49
Gemeinschaft Communauté	476 643	494 264	103,69



Auf den ersten Blick scheint dieser Unterschied um so erstaunlicher, als es sich in beiden Fällen im Prinzip um den Durchschnitt der an jedem Monatsende der 12 Monate des Erhebungsjahres 1960 eingeschriebenen Arbeiter handelt.

Es kann angenommen werden, daß sich diese Abweichungen wie folgt erklären :

1. Vom Gesichtspunkt der dem Unfallrisiko ausgesetzten Personen und den stattgefundenen Unfällen ist es schwierig, eine Unterscheidung innerhalb eines Betriebes oder einer Werksabteilung nach Personal, das unter den Vertrag fällt, und nach sonstigem Personal zu treffen.

Diese Schwierigkeiten werden noch durch die Tatsache verstärkt, daß der Begriff der dem Unfallrisiko ausgesetzten Arbeiterbelegschaft sich manchmal weiter erstreckt als nur auf die Definition des eingeschriebenen Arbeiters. Dies trifft vor allem für Frankreich zu, wo gemäß der geltenden Gesetzgebung die Zahl der Lohn- und Gehaltsempfänger, die dem Unfallrisiko ausgesetzt sind, wie folgt definiert ist : « Die Zahl der Arbeiter zuzüglich der in den Lagern, Werkstätten und Bauplätzen beschäftigten Angestellten, mit Ausnahme der Büroangestellten, die einer sitzenden Beschäftigung nachgehen. »

2. Für Italien und die Niederlande war es einigen Betrieben, die den kleinen Größenklassen angehören, nicht möglich, den Fragebogen fristgerecht zu beantworten.
3. Die in der Verwaltung beschäftigten Arbeiter sind aus der Erhebung ausgeschlossen; sie sind folglich nicht in der Zahl der eingeschriebenen Arbeiter der an der Erhebung beteiligten Unternehmen eingeschlossen.

Um die Erhebungsergebnisse richtig zu beurteilen, muß diesen Unterschieden und ihren Gründen Rechnung getragen werden.

Erhebungsbereich und Durchführungsmodalitäten der Erhebung wurden somit umrissen und kommentiert; es sollen nunmehr die Begriffsbestimmungen und Berechnungsmethoden, die der Aufstellung der veröffentlichten Tabellen zugrunde liegen, im nächsten Kapitel dieser Abhandlung untersucht werden.

A première vue, cette différence peut paraître d'autant plus surprenante que, dans les deux cas, il s'agit, en principe, de la moyenne des ouvriers inscrits à la fin de chacun des mois de l'année 1960.

On peut penser que les raisons suivantes sont à la base de ces divergences :

- 1° Les difficultés, si l'on se place du point de vue de l'exposition au risque et des accidents survenus, à distinguer parmi le personnel inscrit celui qui relève d'un établissement ou d'une division tombant ou non sous l'application du traité.

Ces difficultés se trouvent encore accrues par le fait que la notion d'effectif des travailleurs exposés au risque est susceptible de parfois s'étendre au delà de la définition de l'ouvrier inscrit. Ceci est surtout vrai pour la France où, de par la législation en vigueur, l'effectif des salariés exposés au risque des accidents du travail est défini comme étant « le nombre d'ouvriers plus les employés occupés dans les magasins, ateliers et chantiers, à l'exclusion des employés de bureau sédentaires ».

- 2° En ce qui concerne l'Italie et les Pays-Bas, il n'a pas été possible à certaines entreprises appartenant aux classes d'établissements de taille réduite de répondre au questionnaire dans les délais.
- 3° Les ouvriers de l'administration étant exclus de l'enquête, ils ne sont par conséquent pas repris dans l'effectif des ouvriers inscrits dans les établissements ayant participé à l'enquête.

Pour apprécier correctement les résultats, il convient de garder présentes à l'esprit ces divergences et leurs raisons d'être présumées.

Le champ d'observation et les modalités d'exécution de l'enquête ayant été ainsi précisés et commentés, il convient maintenant d'étudier les définitions et les méthodes de calcul qui ont servi à l'établissement des tableaux statistiques publiés. Tel sera l'objet du chapitre suivant.

## Definitionen und Erhebungsmethoden

In der Anlage I ist ein Muster des verwendeten Fragebogens gegeben. Dieser Erhebungsbogen sah die Einholung folgender Auskünfte vor :

- eingeschriebene Belegschaft;
- Zahl der geleisteten Arbeitsstunden;
- Zahl der tödlichen Unfälle;
- Zahl der Unfälle, die zu einer Arbeitsunterbrechung von mindestens einem Tag geführt haben;
- Zahl der Unfälle, die zu einer Arbeitsunterbrechung von mehr als drei Tagen geführt haben;
- Zahl der ausgefallenen Kalendertage für diese Unfälle;
- Zahl der sonstigen Unfälle;
- Gesamtzahl der ausgefallenen Kalendertage aufgrund von Unfällen, die während und vor dem Berichtsjahr erfolgt sind.

Außerdem war eine Aufschlüsselung nach Betrieben vorgesehen.

1. *Eingeschriebene Belegschaft*

Die Beantwortung dieser Frage sollte grundsätzlich nur die Belegschaft erfassen, die eine hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages ausübt, und zwar ohne die in den Verwaltungsabteilungen beschäftigten Arbeiter.

Als eingeschriebener Arbeiter gilt, wer am Monatsende in den Belegschaftslisten aufgeführt ist.

Zur Ermittlung der eingeschriebenen Belegschaft, die in Zeile 1 des Fragebogens angegeben werden sollte, wurde zuerst von den auf den Belegschaftslisten am Monatsende geführten Arbeitern die Zahl derjenigen Arbeitskräfte abgezogen, die seit mehr als 6 Monaten wegen Krankheit abwesend sind, oder weil sie ihren Militärdienst ableisten, oder — bei Frankreich — nach Algerien einberufen wurden (Arbeiter, die zu kurzen Militärübungen eingezogen wurden, sind jedoch in die Erhebung einbezogen). Man berechnete dann aus der so erhaltenen Zahl der in den Belegschaftslisten geführten Arbeiterschaft am Ende eines jeden Monats des Erhebungsjahres den Durchschnitt.

## Définitions et méthodes

On trouvera, à l'annexe, le modèle du questionnaire utilisé. Celui-ci prévoyait le rassemblement des données suivantes :

- l'effectif inscrit;
- le nombre d'heures travaillées;
- le nombre d'accidents mortels;
- le nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de travail d'au moins un jour;
- le nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de travail de plus de trois jours;
- le nombre de jours calendrier perdus pour ces accidents;
- le nombre des autres accidents;
- le nombre total de jours calendrier perdus pour cause d'accidents survenus pendant et antérieurement à l'exercice recensé.

Par ailleurs, ces renseignements devaient être ventilés par service.

1. *L'effectif inscrit*

La réponse à cette question devait en principe concerner uniquement le personnel ayant une activité sidérurgique au sens du traité, à l'exclusion des ouvriers de l'administration.

L'ouvrier inscrit est celui qui figure en fin de mois sur les registres du personnel.

Pour déterminer l'effectif inscrit, qui devait être renseigné à la ligne 1 du questionnaire, on éliminait d'abord du nombre des ouvriers inscrits sur les registres du personnel à la fin de chaque mois les travailleurs absents depuis plus de six mois pour cause de maladie et les ouvriers effectuant leur service militaire et, pour la France, les ouvriers rappelés en Algérie (en veillant toutefois à ne pas exclure les ouvriers effectuant des périodes militaires de courte durée). On calculait alors la moyenne du nombre ainsi obtenu des ouvriers inscrits sur les registres du personnel à la fin de chacun des mois de l'année considérée.

Wie jedoch bereits beim Erhebungsbereich hervor-  
gehoben wurde, konnten die eingegangenen Ant-  
worten nicht immer vollständig mit den ursprüng-  
lich festgelegten Grundsätzen hinsichtlich der Be-  
stimmung der eingeschriebenen Belegschaft über-  
einstimmen. Dies ist auf die Tatsache zurückzu-  
führen, daß einerseits in einigen Fällen Schwierig-  
keiten aufgetreten sind bei der Unterscheidung  
zwischen den Tätigkeiten einer Werksabteilung  
oder eines Betriebes, die unter den Vertrag fallen  
oder nicht, und andererseits die Verschiedenartig-  
keit der nationalen Gesetzgebungen auf dem Ge-  
biet der Entschädigung von Betriebsunfällen,  
deren Besonderheiten vor allem, was den Begriff  
der dem Unfallrisiko ausgesetzten Arbeiter be-  
trifft, nicht immer gestatten, der festgelegten  
Definition Rechnung zu tragen.

### 2. Zahl der geleisteten Arbeitsstunden

Hier ist die *Gesamtzahl* der von der Belegschaft mit  
hüttenmännischer Tätigkeit im Sinne des Ver-  
trages *tatsächlich* geleisteten Arbeitsstunden anzu-  
geben, d.h. der von der eingeschriebenen Beleg-  
schaft, wie sie aus Zeile 1 des Fragebogens her-  
vorgeht, geleisteten Stunden.

### 3. Die Betriebsunfälle

Im Sinne der vorliegenden Erhebung wurde der  
Betriebsunfall als ein plötzlich auf dem Werksge-  
lände im Zusammenhang mit der Arbeit ein-  
tretendes Ereignis definiert.

Diese Definition schließt daher aus : Wegeunfälle,  
Unfälle in den werkseigenen Sportanlagen, Be-  
rufskrankheiten, mit Ausnahme von Kohlenoxyd-  
vergiftungen, falls die Vergiftung plötzlich eintritt.

Es wurden nur die innerhalb des Erhebungszeit-  
raumes eingetretenen und gemeldeten Betriebs-  
unfälle in der Erhebung berücksichtigt.

Außerdem wurde der Fragebogen so angelegt, daß  
eine getrennte Erfassung vorgenommen werden  
konnte nach :

- a) tödlichen Unfällen;
- b) Unfällen, die zu einer Arbeitsunterbrechung  
von mindestens einem vollen Kalendertag über  
den Tag des Unfalls hinaus geführt haben;
- c) Unfällen, die zu einer Abwesenheit von mehr  
als drei vollen Kalendertagen über den Tag des  
Unfalls hinaus geführt haben; die Zahl dieser

Toutefois, ainsi qu'il a déjà été signalé plus avant à  
propos du champ d'observation couvert par l'en-  
quête, les réponses reçues ont dû parfois quelque  
peu s'écarter des principes primitivement fixés  
pour ce qui concerne la détermination de l'ef-  
fectif inscrit. Cela tient au fait, d'une part, qu'il y a  
eu dans quelques cas des difficultés à distinguer  
parmi les activités d'un établissement ou d'un  
service celles qui tombent ou non sous l'application  
du traité et, d'autre part, aux interférences des  
législations nationales en matière de réparation  
des accidents du travail dont le caractère spéci-  
fique notamment pour ce qui regarde la détermi-  
nation des travailleurs exposés au risque ne permet  
pas toujours de tenir compte de pareille distinction.

### 2. Le nombre d'heures travaillées

On reprend ici le *nombre total* des heures *effective-  
ment* travaillées par le personnel ayant une activité  
sidérurgique au sens du traité, c'est-à-dire par  
l'effectif inscrit tel qu'il doit être mentionné à la  
ligne 1 du questionnaire. •

### 3. Les accidents du travail

En vue de la présente enquête, l'accident du travail  
a été défini comme l'événement soudain survenant  
dans l'enceinte de l'usine et en relation avec le  
travail.

Cette définition exclut donc : les accidents sur-  
venant sur le trajet du travail, les accidents sur-  
venant dans les installations sportives appartenant  
aux établissements industriels, les maladies pro-  
fessionnelles, sauf celles provoquées par l'oxyde de  
carbone lorsque l'intoxication est brutale.

Il ne peut s'agir que des accidents du travail sur-  
venus et déclarés au cours de l'exercice considéré.

En outre, le questionnaire a été conçu de manière à  
recenser séparément :

- a) Les accidents mortels;
- b) Les accidents ayant entraîné une absence de  
travail d'au moins un jour calendrier complet  
en plus du jour au cours duquel est survenu  
l'accident;
- c) Les accidents ayant entraîné une absence de  
travail de plus de trois jours calendrier com-  
plets en plus du jour au cours duquel est sur-

Unfälle ist bereits in den unter *b*) genannten Unfällen enthalten;

- d*) sonstigen Unfällen, d.h. alle Betriebsunfälle, die zu ärztlicher Hilfe Anlaß gaben, jedoch weder Arbeitsunfähigkeit noch Abwesenheit von der Arbeit verursachten.

Die Antworten auf die unter *a*), *b*) und *c*) genannten Betriebsunfälle konnten ohne Schwierigkeiten erhalten werden; das gleiche gilt jedoch nicht für die « sonstigen Unfälle », *d*).

Diese letztere Angabe war verlangt worden, weil diese Daten im allgemeinen wenig bekannt sind und ihnen große Bedeutung für die eingeschlagene oder einzuschlagende Politik auf dem Gebiet der Unfallverhütung zukommt. Schließlich darf nicht außer acht gelassen werden, daß die alleinige Berücksichtigung der tödlichen Unfälle oder der Unfälle, die mindestens zu einer Arbeitsunterbrechung von einem Tag geführt haben, in gewissem Sinne ein falsches Bild über die Betriebsicherheit in dem einen oder anderen Land geben und dies um so mehr, als — und dies zeigt die Erfahrung — die Zahl der leichten Unfälle oder der Unfälle ohne schlimme Folgen nicht notwendigerweise den Unfällen eines gewissen Schweregrades konstant proportional sind.

Jedoch waren die Antworten zur Frage dieser « übrigen Unfälle » (Zeile 8 des Fragebogens), wenn sie nicht vollständig fehlten, nur unvollständig und lückenhaft oder wenig zuverlässig.

Diese Sachlage ist wahrscheinlich auf die Schwierigkeit zurückzuführen — wie bereits die Sachverständigen betont hatten —, objektiv diejenigen Fälle zu registrieren, die den Kriterien der Definition dieser Unfälle entsprechen, vor allem unter Berücksichtigung der verschiedenen Auslegungen, die der Begriff, « die ärztliche Hilfe erforderlich machen », zuläßt. Unter diesen Umständen und um nicht die Qualität der übrigen erfragten Auskünfte zu beeinträchtigen, schien es angebracht, auf die Verwendung dieser Information zu verzichten.

#### 4. Ausgefallene Kalendertage

In Zeile 5 und 7 des Fragebogens wird die Zahl der ausgefallenen Kalendertage aufgrund von Unfällen, die entweder eine Arbeitsunterbrechung von mindestens einem vollen Kalendertag oder von mehr als drei Kalendertagen über den Tag des Unfalls hinaus zur Folge hatten, erfragt.

venu l'accident; le nombre de ces accidents est déjà compris et inclus dans les accidents mentionnés ci-dessus sous *b*;

- d*) Les autres accidents, c'est-à-dire tous les accidents du travail ayant entraîné l'octroi d'assistance médicale sans incapacité et absence du travail.

Si des réponses ont pu être obtenues sans difficultés pour les accidents mentionnés sous *a*, *b* et *c*, il n'en a pas été de même pour ce qui concerne les « autres accidents » (*d*).

Ce dernier renseignement avait été demandé en raison du fait que, d'une part, il est généralement peu connu et, d'autre part, il présente une grande importance du point de vue de la politique suivie ou à suivre en matière de prévention. En effet, il ne faut pas perdre de vue que la seule considération des accidents mortels ou ayant impliqué un arrêt du travail d'au moins un jour peut, dans une certaine mesure, induire en erreur sur la situation de la sécurité du travail dans tel ou tel pays et cela d'autant plus que, comme l'expérience le révèle, le nombre des accidents légers ou bénins n'est pas nécessairement en proportion constante avec les accidents revêtant une certaine gravité.

Or, les réponses à la question sur les autres accidents (ligne 8 du questionnaire), lorsqu'elles ne faisaient pas entièrement défaut, étaient soit partielles et incomplètes, soit peu sûres.

Cette situation est probablement due à la difficulté, qu'ont d'ailleurs soulignée les experts, d'enregistrer objectivement les cas répondant aux critères de la définition de ces accidents, eu égard notamment aux interprétations qui ont pu être données aux termes « ayant entraîné l'octroi d'assistance médicale ». Dans ces conditions, et pour ne pas nuire à la qualité des autres informations rassemblées, il a été jugé préférable de renoncer à utiliser ce renseignement.

#### 4. Les jours calendrier perdus

Aux lignes 5 et 7 du questionnaire, il était demandé d'indiquer le nombre de jours calendrier perdus en conséquence des accidents ayant entraîné respectivement une absence du travail d'au moins un jour calendrier complet ou de plus de 3 jours calendrier, en plus du jour au cours duquel est survenu l'accident.

In beiden Fällen müssen berücksichtigt werden :

- a) die als Folge der Betriebsunfälle, die im Laufe des Jahres 1960 eingetreten sind und gemeldet wurden, ausgefallenen Kalendertage;
- b) die ausgefallenen Kalendertage ab dem Tag nach dem Unfall bis zum Tag vor der Wiederaufnahme der Arbeit einschließlich und, in jedem Fall, nur im Verlauf des Erhebungsjahres (1. Januar bis 31. Dezember 1960).

In Zeile 9 des Fragebogens wurde dagegen die *Gesamtzahl* der im Laufe des Jahres (1. Januar bis 31. Dezember 1960) aufgrund von Betriebsunfällen, die während und vor dem Berichtsjahr 1960 erfolgten, ausgefallenen Kalendertage verlangt. In einem Land wurde diese Frage nicht beantwortet.

### 5. Die Betriebe

Der Fragebogen sah vor, daß die Antworten auf die verschiedenen Fragen sowohl hinsichtlich der eingeschriebenen Belegschaft und der geleisteten Arbeitsstunden als auch hinsichtlich der eingetretenen Unfälle und der ausgefallenen Kalendertage nicht nur für die gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne der Vertrages, sondern ebenfalls nach Betrieben aufgeschlüsselt werden sollen.

Die vorgesehene Einteilung nach Betrieben basiert auf der von der Hohen Behörde für Fragebogen 2.30 verwendeten Aufschlüsselung (Aufstellung der in der Eisen- und Stahlindustrie Beschäftigten — Beschäftigte, die eine hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages ausüben). In diesem Fragebogen 2.30 heißt es, daß die Produktionsbetriebe der Eisen- und Stahlindustrie umfassen : « Hüttenkokereien ausschließlich Nebengewinnung; Hochofenwerke einschließlich Erzvorbereitung, jedoch ohne Schlackenverwertung; Stahlwerke einschließlich örtlich verbundener Stahlformgießereien, Dolomitanlagen und Fallwerke, jedoch ohne Thomasschlackenmühlen; Warm- und Kaltwalzwerke in der Abgrenzung des Vertrages sowie Verzinnerei, Verzinkerei, Verbleierei. »

Die Hilfs- und selbständigen Nebenbetriebe wurden wie folgt definiert und sind an zwei Merkmalen zu erkennen : « Sie gehören nicht zu einem bestimmten Fertigungsbetrieb und stellen in der Regel keine zum Verkauf bestimmten Erzeugnisse her. Dies sind zum Beispiel Kesselanlagen, Kraftanlagen, Ma-

Dans les deux cas ne devaient être pris en compte que :

- a) Les jours calendrier perdus en conséquence des accidents du travail survenus et déclarés au cours de l'année 1960;
- b) Les jours calendrier perdus du lendemain de l'accident à la veille de la reprise du travail inclusivement, et en toute hypothèse uniquement au cours de l'année considérée (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1960).

A la ligne 9 du questionnaire par contre il était demandé de donner le *nombre total* de jours calendrier perdus au cours de l'année (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 1960) en raison des accidents du travail survenus aussi bien en 1960 qu'au cours d'une année antérieure. Dans un pays il n'a pas été répondu à cette dernière question.

### 5. Les services

Le questionnaire a prévu que les réponses aux différentes questions concernant tant l'effectif inscrit et les heures travaillées que les accidents survenus et les journées calendrier perdues devaient être fournies non seulement pour l'ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité, mais également par service.

La classification par service qui a été retenue se fonde sur celle déjà adoptée par la Haute Autorité pour le questionnaire 2.30 (état du personnel occupé dans l'industrie sidérurgique — personnel ayant une activité sidérurgique au sens du traité) où il est notamment précisé que les services de production de l'industrie sidérurgique comprennent « les cokeries sidérurgiques à l'exclusion de la récupération des sous-produits, les hauts fourneaux y compris les installations de préparation du minerai à l'exclusion cependant de l'exploitation de laitier, les aciéries y compris les fonderies d'acier moulé localement intégrées, les installations de dolomie et les installations de concassage à l'exclusion toutefois des moulins à scories Thomas, les installations de laminage à chaud et à froid telles qu'elles sont définies par le traité, ainsi que les ateliers d'étamage, de galvanisation et de plombage ».

Par ailleurs, les services auxiliaires et annexes autonomes y sont définis comme étant reconnaissables à deux caractéristiques : « Ils ne font pas partie d'un service de fabrication déterminé et ne produisent pas en règle générale des produits destinés à la vente. Ce sont par exemple les ins-

schinenbetriebe und Werkstättenbetriebe, Wasserwerke und Gaserzeugungsbetriebe, Instandsetzungs- und Baubetriebe einschließlich Elektrowerkstätten, die Werkzeugmacherei sowie Bahn-, Transport- und Hafenbetriebe, Lehrlingswerkstätten, Versuchsanstalten, Laboratorien, Abnahmebetriebe, Wärmestellen, ferner der Werkchutz und allgemeine Dienste sowie die allgemeinen Platzbetriebe, der Sanitätsdienst, die Wirtschaftsbetriebe usw.... »

Auf der Grundlage dieser Definitionen wurden Einzelangaben für die Betriebe nach folgender Klassifizierung ermittelt :

1. Hüttenkokereien;
2. Hochöfen;
3. Stahlwerke;
4. Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen;
5. Hilfsbetriebe und selbständige Nebenbetriebe.

#### 6. Methoden zur Berechnung des Häufigkeitsgrades

Anhand der Fragebogen hat das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften pro Land und für die Gemeinschaft insgesamt nach Betrieben und nach Größenklassen getrennt errechnet :

- a) einen Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle;
- b) einen Häufigkeitsgrad der nicht tödlichen Unfälle, die eine Arbeitsunterbrechung von mindestens einem Tag zur Folge hatten;
- c) einen Häufigkeitsgrad der nicht tödlichen Unfälle, die eine Arbeitsunterbrechung von mehr als drei Tagen zur Folge hatten.

Alle genannten Häufigkeitsgrade wurden unter Verwendung der nachstehenden Formel errechnet; diese Formel wurde ebenfalls in einer Entscheidung über die Häufigkeits- und Schweregrade der Betriebsunfälle, die auf der 6. Internationalen Konferenz der Arbeitsstatistiker (Montreal, 1947) angenommen wurde, empfohlen :

$$G_H = \frac{N \cdot 10^6}{H}$$

wobei  $G_H$  = Häufigkeitsgrad,

$N$  = die Zahl der Betriebsunfälle,

$H$  = die Zahl der geleisteten Stunden bedeutet.

tallations de chaudières, les stations électriques, la machinerie des installations de production, les ateliers de réparation, les installations hydrauliques et les services de production de gaz, les services d'entretien et de construction y compris les ateliers d'électricité, les ateliers d'outillage ainsi que les installations ferroviaires et portuaires et les services de transport, les ateliers d'apprentissage, les services de recherches, les laboratoires, les services de réception, les chaufferies ainsi que les services de protection, les services de place, les services sanitaires, les services d'économats, etc. ».

Sur la base de ces définitions, des renseignements distincts ont été rassemblés par service selon la classification suivante :

- 1° Cokeries sidérurgiques;
- 2° Hauts fourneaux;
- 3° Aciéries;
- 4° Laminoirs, étamage, galvanisation, plombage;
- 5° Services auxiliaires et annexes autonomes.

#### 6. Méthode de calcul des taux de fréquence

A partir des réponses au questionnaire, l'Office statistique des Communautés européennes a calculé par pays et pour l'ensemble de la Communauté, par service et par classe d'établissements :

- a) Un taux de fréquence des accidents mortels;
- b) Un taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail d'au moins un jour;
- c) Un taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de trois jours.

Tous ces taux de fréquence ont été calculés selon la formule suivante, qui est celle dont l'emploi est préconisé par la résolution concernant les taux des accidents du travail, adoptée par la sixième Conférence internationale des statisticiens du travail (Montréal, 1947) :

$$T_F = \frac{N \cdot 10^6}{H}$$

où  $T_F$  = le taux de fréquence

$N$  = le nombre des accidents du travail

$H$  = le nombre d'heures travaillées

Diese verschiedenen Häufigkeitsgrade entsprechen der Zahl der Unfälle auf 1 Million Arbeitsstunden.

#### 7. Berechnungsmethode für die ausgefallenen Stunden

Die von der 6. Internationalen Konferenz der Arbeitsstatistiker angenommene EntschlieÙung (Montreal, 1947), von der bereits die Rede war bei den Häufigkeitsgraden, gibt folgende Definition des Schweregrades und seiner Berechnungsgrundlage :

« ... 7. Der Schweregrad wird bestimmt, indem die Zahl der ausgefallenen Arbeitstage ( $\times 1000$ ) durch die Zahl der Arbeitsstunden, die alle dem Unfallrisiko ausgesetzten Personen geleistet haben, dividiert wird; in allen Fällen, in denen dies möglich ist, sollte der Satz für die hauptsächlichsten Industrien, getrennt nach Geschlecht und Altersgruppen, errechnet werden.

8. (1) Zur Berechnung des Schweregrades bei tödlichen Unfällen und Unfällen, die vollständige Dauerarbeitsunfähigkeit nach sich ziehen, wird der Verlust mit 7.500 Arbeitstagen veranschlagt.

(2) Der Schweregrad für Unfälle, die eine teilweise Dauerarbeitsunfähigkeit nach sich ziehen, ist nach den in den einzelnen Ländern angewandten Arbeitsunfähigkeitssätzen zu berechnen.

(3) Der Schweregrad für andere Unfälle ist zu errechnen durch die Umwandlung der Tage der Arbeitsunfähigkeit in Arbeitstage; diese Umwandlung ergibt sich, indem man die Tage der Arbeitsunfähigkeit mit 300/365 multipliziert... »

Die Sachverständigen haben dieses Problem unter besonderer Berücksichtigung des Berichtes des Sachverständigenausschusses für Betriebsunfälle, der von 3.-10. November 1959 in Genf auf Einladung des Internationalen Arbeitsamtes tagte <sup>(1)</sup>, untersucht.

<sup>(1)</sup> In diesem Bericht heißt es u.a. : « § 40. Eines der Hindernisse, das sich der internationalen Vergleichbarkeit des Schweregrades der Betriebsunfälle stellt, ist das Fehlen eines einheitlichen Satzes im Falle teilweiser Dauerarbeitsunfähigkeit. Der Ausschuß ist der Ansicht, ... daß erhebliche Unterschiede zwischen den in den verschiedenen Ländern verwendeten Sätzen bestehen. In bestimmten Ländern wird der Satz durch die Zahl der Ausfalltage ausgedrückt; in anderen Ländern wird wiederum der Satz in vom Hundert der Arbeitsunfähigkeit ausgedrückt; in einigen anderen Ländern wird der Grad der Arbeitsunfähigkeit für jeden einzelnen Unfall errechnet und kann von einem Fall zum anderen bei Verlust des gleichen Körperteiles verschieden hoch sein. Der Koeffizient, der für die gleiche Arbeitsunfähigkeit gilt, weicht erstaunlich stark von Land zu Land ab. In einigen Fällen ist z.B. der Koeffizient für den Verlust von zwei Fingern höher in einem Land als der verwendete Koeffizient in einem anderen Land für den Verlust von drei Fingern... Auf Grund der Bedeutung, die der Ausarbeitung eines einheitlichen Satzes für internationale Vergleiche des Schweregrades der Unfälle zukommt, schlug der Ausschuß vor, der Verwaltungsrat des Internationalen Arbeitsamtes solle die Möglichkeit ins Auge fassen, eine Sachverständigen-sitzung auf diesem Gebiet einzuberufen, einschließlich der Arbeitsmediziner, um die Aufstellung eines internationalen, einheitlichen Satzes für teilweise Dauerarbeitsunfähigkeit vorzubereiten. »

Ces divers taux de fréquence correspondent donc au nombre d'accidents par million d'heures travaillées.

#### 7. Méthode de calcul du taux des heures perdues

La résolution concernant les taux des accidents du travail adoptée par la sixième Conférence internationale des statisticiens du travail (Montréal, 1947), dont il a déjà été question à propos des taux de fréquence, définit comme suit le taux de gravité et les bases de son calcul :

« ... 7. Le taux de gravité sera déterminé en divisant le nombre des journées de travail perdues (multiplié par 1.000) par le nombre des heures de travail de toutes les personnes exposées au risque et, lorsque cela est réalisable, ce taux devrait être calculé pour les principales industries, par sexe et par groupes d'âge.

8. (1) Pour le calcul des taux de gravité, les accidents mortels et ceux entraînant une incapacité permanente totale sont censés produire une perte de 7.500 journées de travail.

(2) Les taux de gravité des accidents entraînant une incapacité partielle permanente devraient être calculés selon les barèmes d'incapacité employés dans les différents pays.

(3) Les taux de gravité d'autres accidents devraient être calculés par la conversion des journées d'incapacité en journées de travail qui sera obtenue en multipliant les journées d'incapacité par le rapport 300/365... »

Les experts ont examiné ce problème en prenant notamment en considération les conclusions du rapport du Comité d'experts sur les statistiques des accidents du travail, réuni à Genève du 3 au 10 novembre 1959 à l'invitation du Bureau international du travail <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Dans ce rapport, il est dit à ce propos : « § 40. L'un des obstacles s'opposant à la comparabilité internationale des taux de gravité des accidents du travail est l'absence d'un barème uniforme en cas d'incapacité permanente partielle. Le Comité a été d'accord pour reconnaître... qu'il existe des différences considérables entre les différents barèmes utilisés dans les divers pays. Dans certains pays, le barème est exprimé en nombre de jours perdus; dans d'autres pays, le barème est exprimé en pourcentages d'incapacité; dans d'autres pays encore, le degré d'incapacité est établi pour chaque accident individuel et peut varier d'un cas à un autre pour la même perte d'une partie du corps. Le coefficient attribué à une même incapacité est étonnamment différent d'un pays à l'autre. Dans certains cas, le coefficient pour la perte de deux doigts par exemple est plus élevé dans un pays que le coefficient utilisé dans un autre pays pour la perte de trois doigts... Compte tenu de l'importance qui s'attache à l'élaboration d'un barème uniforme en vue des comparaisons internationales des taux de gravité des accidents, le Comité a suggéré que le conseil d'administration du Bureau international du travail pourrait considérer la possibilité de convoquer une réunion de spécialistes de ce domaine, y compris des médecins, en vue de préparer la voie à l'établissement d'un barème international uniforme en cas d'incapacité permanente partielle. »

Nachdem der Ausschuß festgestellt hatte, daß Unterschiede bestehen bei den Sätzen, die in den verschiedenen Ländern, sei es zur Berechnung des Verlustes aufgrund von tödlichen Unfällen oder Unfällen, die eine vollständige Dauerarbeitsunfähigkeit zur Folge haben, oder sei es zur Berechnung der teilweisen Dauerarbeitsunfähigkeit, verwendet werden, wurde beschlossen, im gegenwärtigen Zeitpunkt keine vergleichbaren Schweregrade zu berechnen, die mit den Häufigkeitsgraden verglichen werden könnten.

Da man jedoch einerseits über die Zahl der *während des Erhebungsjahres* ausgefallenen Kalendertage für die *während des Erhebungsjahres* eingetretenen und gemeldeten Unfälle verfügte, und andererseits die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden ebenfalls bekannt war, so konnte mittels nachstehender Formel die Errechnung eines Satzes der ausgefallenen Stunden auf 1.000 geleistete Arbeitsstunden vorgenommen werden :

$$\frac{\left(\frac{H}{A \cdot 366}\right) \cdot T \cdot 10^3}{H}$$

wobei H = Zahl der geleisteten Arbeitsstunden,  
 A = durchschnittliche Zahl der eingeschriebenen Arbeiter,  
 T = Zahl der im Laufe des Erhebungsjahres ausgefallenen Kalendertage für Unfälle, die im Erhebungsjahr eingetreten und gemeldet wurden.

Sinn und Zweck dieses Satzes der ausgefallenen Stunden auf 1.000 geleistete Arbeitsstunden soll richtig verstanden werden : es handelt sich in Wirklichkeit um einen Schweregrad, der sich nur auf den tatsächlichen Arbeitsausfall bezieht, d.h. auf die tatsächlich gemeldeten Tage der Arbeitsunfähigkeit für Unfälle, die im Laufe des Jahres eingetreten sind. Der tatsächliche Schweregrad muß jedoch normalerweise berechnet werden unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Zahl der ausgefallenen Tage, berechnet auf einer vertraglichen Basis in Funktion des Schweregrades des Unfalles. Da nicht notwendigerweise eine konstante Beziehung zwischen der Zahl der effektiven Tage der Arbeitsunfähigkeit und der reellen Schwere des Unfalles besteht, kann der auf dieser Basis errechnete Satz der ausgefallenen Stunden zwangsläufig nur ein Annäherungswert sein, was jedoch keineswegs seine Bedeutung als indikativer Wert beschränkt.

Après avoir constaté l'existence de différences dans les barèmes utilisés dans les différents pays tant pour ce qui regarde l'appréciation de la perte résultant des accidents mortels ou ayant entraîné une incapacité permanente totale qu'en ce qui concerne l'évaluation de l'incapacité partielle permanente, il a été jugé préférable, pour l'instant, de renoncer à rechercher à calculer des taux de gravité comparables, pouvant être mis en parallèle avec les taux de fréquence.

Toutefois, comme l'on disposait, d'une part, du nombre de journées calendrier perdues *au cours de l'exercice* pour les accidents survenus et déclarés *au cours de l'exercice* et, d'autre part, du nombre des heures travaillées, on a pu, selon la formule suivante, procéder au calcul d'un taux des heures perdues par 1.000 heures travaillées :

$$\frac{\left(\frac{H}{O \cdot 366}\right) \cdot J \cdot 10^3}{H}$$

où H = le nombre d'heures travaillées  
 O = le nombre moyen d'ouvriers inscrits  
 J = le nombre de journées calendrier perdues au cours de l'exercice pour les accidents survenus et déclarés au cours de l'exercice

Le sens de ce taux des heures perdues par 1.000 heures travaillées doit être clairement compris : il s'agit en réalité d'un taux de gravité limité au chômage réel, c'est-à-dire aux journées d'incapacité effectives enregistrées pour les accidents survenus au cours de l'année, alors que le taux de gravité réelle doit être normalement calculé en tenant compte également du nombre des journées perdues apprécié sur une base conventionnelle qui est fonction du degré de gravité de l'accident. Étant donné qu'il n'y a pas nécessairement une relation constante entre le nombre des journées d'incapacité effectives et la gravité réelle des accidents, le taux des heures perdues calculé sur cette base ne peut forcément qu'avoir un caractère approximatif, ce qui n'enlève d'ailleurs rien à son intérêt en tant que valeur indicative.



## SCHLUSSFOLGERUNG

Vorliegende Erhebung ist eine erste Erfahrung und wie immer in diesen Fällen ergab sich in der Praxis, daß hier und da einige technische Schwierigkeiten oder geringfügige Abweichungen bei der Auslegung bestimmter Punkte des Fragebogens auftraten.

Da die Sachverständigen beschlossen haben, diese Erhebung weiterhin laufend durchzuführen, wird zur Zeit eine zweite Erhebung, die sich auf das Jahr 1961 erstreckt, durchgeführt. Aufgrund der gemachten Erfahrungen kann eine verstärkte Kohäsion und Homogenität der Antworten erwartet werden.

Trotz der für einige Einzelpunkte gemachten Vorbehalte im methodologischen Teil konnten Häufigkeitsgrade und Sätze der ausgefallenen Stunden pro Land und für die Gemeinschaft insgesamt errechnet werden, und zwar aufgeschlüsselt nach großen Produktionssektoren der Industrie und für Werksgruppen der gleichen Größe *auf vergleichbaren und gemeinsam definierten Grundlagen* und nach Methoden, deren Anwendung die internationale Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.

## CONCLUSION

La présente enquête constitue une première expérience et, comme toujours en pareil cas, l'usage a fait apparaître çà et là quelques difficultés pratiques, ou encore de légères divergences d'interprétation de certaines questions du questionnaire.

Les experts ayant convenu de lui donner une périodicité annuelle, une deuxième enquête, portant sur l'année 1961, est actuellement en voie de réalisation. L'expérience acquise permet d'escompter encore un renforcement de la cohésion et de l'homogénéité des réponses.

Quoi qu'il en soit, nonobstant les réserves de détail exposées plus avant au cours de l'exposé méthodologique, des taux de fréquence et des heures perdues ont pu être calculés par pays et pour l'ensemble de la Communauté, par grand secteur de production de l'industrie et pour des établissements de même importance, *sur des bases comparables*, définies en commun et selon des méthodes dont l'adoption est préconisée pour assurer la comparabilité internationale.



*ANLAGE I*

*ANNEXE I*

**Fragebogen der Erhebung**  
**Questionnaire de l'enquête**

## Betriebsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie

Land :

Jahr :

Werksgruppe (Belegschaftsstärke — Zahl der eingeschriebenen Arbeiter)

Bezeichnung		Betriebe					
		Gesamtbelegschaft mit hüttenmännischer Tätigkeit im Sinne des Vertrages (1)	Hüttenkokereien	Hochöfen	Stahlwerke	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungs- anlagen	Hilfsbetriebe und selbständige Neben- betriebe
		1	2	3	4	5	6
Eingeschriebene Belegschaft	1						
Zahl der geleisteten Arbeitsstunden	2						
Zahl der tödlichen Unfälle	3						
Zahl der Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung	4						
davon Zahl der Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen	5						
Zahl der ausgefallenen Kalendertage für die in Zeile 4 genannten Fälle	6						
davon Zahl der ausgefallenen Kalendertage für die in Zeile 5 genannten Fälle	7						
Gesamtzahl der ausgefallenen Kalendertage aufgrund von Unfällen während und vor dem Berichtsjahr	8						

(1) Ohne die Arbeiter der Verwaltungsabteilungen.

### Accidents du travail dans l'industrie sidérurgique

*Pays :*

*Année :*

Classe d'établissement (selon l'importance des effectifs inscrits)

Rubrique		Services					
		Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité <sup>(1)</sup>	Cokeries sidérurgiques	Hauts fourneaux	Acéries	Laminiers, étamage, galvanisation, plombage	Services auxiliaires et annexes autonomes
		1	2	3	4	5	6
Effectif inscrit	1						
Nombre d'heures travaillées	2						
Nombre d'accidents mortels	3						
Nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de travail dont nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de plus de 3 jours	4						
	5						
Nombre de jours calendrier perdus pour les cas visés à la ligne 4 dont nombre de jours calendrier perdus pour les cas visés à la ligne 5	6						
	7						
Nombre total de jours calendrier perdus pour cause d'accidents survenus pendant et antérieurement à l'exercice recensé	8						

<sup>(1)</sup> Non compris les ouvriers de l'administration.



*ANLAGE II*

*ANNEXE II*

**Statistischer Anhang**

**Annexe statistique**





Dieser statistische Anhang umfaßt :

1. eine Tabelle für die Gemeinschaft insgesamt in absoluten Zahlen, die die Statistik der eingetretenen Betriebsunfälle und der entgangenen Kalendertage nach Betrieben und für die gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages (Tabelle 1) enthält;
2. eine Reihe von Tabellen, die nach Betrieben getrennt und für die gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages die Häufigkeitsgrade der tödlichen Unfälle *in jedem Mitgliedstaat* unter Berücksichtigung der Größe der Unternehmen enthalten ( Tabellen 2 — 7); Das gleiche Verfahren wurde für nicht tödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung (Tabellen 8 — 13) und außerdem für die nicht tödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen (Tabellen 14 — 19) sowie für die Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleistete Arbeitsstunden angewandt (Tabellen 20 — 25);
3. eine Reihe von Tabellen, die *für die Gemeinschaft insgesamt* nach Betrieben getrennt für die gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages und unter Berücksichtigung der Größe der Unternehmen die verschiedenen bereits für jeden Mitgliedstaat errechneten Sätze enthalten (Tabellen 26 — 29).

Cette annexe statistique comprend :

- 1<sup>o</sup> Un tableau donnant, pour l'ensemble de la Communauté, en chiffres absolus, la statistique des accidents survenus et des jours calendrier perdus, dans chacun des services et pour l'ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité (tableau 1);
- 2<sup>o</sup> Une série de tableaux donnant, pour chacun des services et pour l'ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité, les taux de fréquence des accidents mortels *dans chacun des pays membres* en considérant, en outre, la dimension des établissements (tableaux 2 à 7); il a été procédé de même pour les accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail (tableaux 8 à 13), pour les accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours (tableaux 14 à 19) et pour le nombre d'heures perdues pour 1 000 heures travaillées (tableaux 20 à 25);
- 3<sup>o</sup> Une série de tableaux donnant cette fois, *pour l'ensemble de la Communauté*, par service, pour l'ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité, et en fonction de la dimension des établissements, les différents taux déjà calculés pour chacun des pays membres (tableaux 26 à 29).



## TABELLENVERZEICHNIS

Seite  
Page

## LISTE DES TABLEAUX

1. Die Betriebsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie in der Gemeinschaft insgesamt 1960 . . . . .	35
I. — Tabellen nach Ländern	
<b>Häufigkeitsgrad (Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)</b>	
a) Tödliche Unfälle	
2. Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages . . . . .	36
3. Hüttenkokereien . . . . .	36
4. Hochöfen . . . . .	37
5. Stahlwerke . . . . .	37
6. Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen. . . . .	38
7. Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe . .	38
b) Nichttödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung	
8. Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages . . . . .	39
9. Hüttenkokereien . . . . .	39
10. Hochöfen . . . . .	40
11. Stahlwerke . . . . .	40
12. Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen. . . . .	41
13. Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe . .	41
c) Nichttödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen	
14. Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages . . . . .	42
15. Hüttenkokereien . . . . .	42
16. Hochöfen . . . . .	43
17. Stahlwerke . . . . .	43
18. Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen. . . . .	44
19. Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe . .	44

1. Les accidents du travail dans l'industrie sidérurgique dans la Communauté en 1960
I. — Tableaux par pays
<b>Taux de fréquence (nombre d'accidents par million d'heures travaillées)</b>
a) Accidents mortels
2. Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
3. Cokeries sidérurgiques
4. Hauts fourneaux
5. Aciéries
6. Laminiers, étamage, galvanisation, plombage
7. Services auxiliaires et annexes autonomes
b) Accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail
8. Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
9. Cokeries sidérurgiques
10. Hauts fourneaux
11. Aciéries
12. Laminiers, étamage, galvanisation, plombage
13. Services auxiliaires et annexes autonomes
c) Accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours
14. Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
15. Cokeries sidérurgiques
16. Hauts fourneaux
17. Aciéries
18. Laminiers, étamage, galvanisation, plombage
19. Services auxiliaires et annexes autonomes

	Seite Page		
<b>Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter Arbeitsstunden für nicht- tödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung</b>		<b>Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures travaillées pour les accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail</b>	
20. Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages . . . . .	45	20. Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité	
21. Hüttenkokereien . . . . .	45	21. Cokeries sidérurgiques	
22. Hochöfen . . . . .	46	22. Hauts fourneaux	
23. Stahlwerke . . . . .	46	23. Acières	
24. Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen. . . . .	47	24. Laminoirs, étamage, galvanisation, plom- bage	
25. Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe . .	47	25. Services auxiliaires et annexes autonomes	
II. — Tabellen für die Gemeinschaft insgesamt		II. — Tableaux pour l'ensemble de la Communauté	
<b>Häufigkeitsgrad (Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)</b>		<b>Taux de fréquence (nombre d'accidents par million d'heures travaillées)</b>	
26. Tödliche Unfälle . . . . .	48	26. Accidents mortels	
27. Nichttödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung . . . . .	48	27. Accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail	
28. Nichttödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Ta- gen . . . . .	49	28. Accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours	
29. <b>Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter Arbeitsstunden für nicht- tödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung . . . . .</b>	<b>49</b>	29. <b>Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures travaillées pour les accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail</b>	

TABELLE 1

Die Betriebsunfälle in der Eisen- und Stahlindustrie  
in der Gemeinschaft — Jahr 1960

TABLEAU 1

Les accidents du travail dans l'industrie  
sidérurgique dans la Communauté en 1960

	Betriebe — Services					Gesamtbelegschaft mit hüttenmännischer Tätigkeit im Sinne des Vertrages  Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
	Hüttenkokereien  Cokeries sidérurgiques	Hochöfen  Hauts fourneaux	Stahlwerke  Aciéries	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleitungsanlagen  Laminoirs, étamage, galvanisation, plombage	Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe  Services auxiliaires et annexes autonomes	
Eingeschriebene Belegschaft Effectif inscrit	8 245	37 280	68 209	153 616	226 914	494 264
Zahl der geleisteten Arbeitsstunden Nombre d'heures travaillées	17 579 241	79 327 133	142 997 993	324 284 779	481 842 853	1046 031 999
Zahl der tödlichen Unfälle Nombre d'accidents mortels	2	28	51	47	70	198
Zahl der Unfälle, die zu einer Arbeitsunterbrechung von wenigstens einem Tag geführt haben Nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de travail d'au moins un jour	1 344	8 266	19 901	39 742	33 433	102 686
davon Zahl der Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen dont nombre d'accidents ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours	1 071	7 042	17 270	35 586	28 600	89 569
Zahl der ausgefallenen Kalendertage für die Unfälle, die zu einer Arbeitsunterbrechung von wenigstens einem Tag geführt haben Nombre de jours calendrier perdus pour les accidents ayant impliqué un arrêt de travail d'au moins un jour	19 990	147 783	338 893	673 761	554 943	1 735 370
davon Zahl der ausgefallenen Kalendertage für die Unfälle, die zu einer Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen geführt haben dont nombre de jours calendrier perdus pour les accidents ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours	19 594	145 800	331 322	661 681	543 391	1 701 788

TABELLE 2

Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	0,16	0	0,34	0,23	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	0,34	0,24	0,18	0,11	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0,13	0,26	0,14	0,12	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0,16	0,16	0,19	0,10	0,06	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,15	} 0,22	0,24	0,19	0,04	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,20		0,31	—	—	0,29
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0,18	0,20	0,22	0,15	0,05	0,29

TABLEAU 2

Taux de fréquence des accidents mortels  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité

TABELLE 3

Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Hüttenkokereien

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	—	—	—	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	—	—	0	—	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0	—	0	0	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0	0	0	0	—	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0	} 0,32	0	0	—	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0		0	—	—	2,48
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0	0,22	0	0	—	2,48

TABLEAU 3

Taux de fréquence des accidents mortels  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Cokeries sidérurgiques

TABELLE 4

**Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle**  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Hochöfen*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	0	—	0	0	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	3,09	—	0,45	0	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0	—	0	0	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0,30	0,29	0	0	0	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,20	} 0,50	0,43	1,28	0	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,50		0,60	—	—	1,38
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0,41	0,44	0,29	0,45	0	1,38

TABLEAU 4

**Taux de fréquence des accidents mortels**  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Hauts fourneaux*

TABELLE 5

**Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle**  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Stahlwerke*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	0	—	1,02	0,79	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	1,03	0	0	0,39	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0,23	0	0,33	0,36	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0,50	0,73	0,18	0,51	0	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,09	} 0,38	0,28	1,04	0	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,23		1,41	—	—	0,66
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0,26	0,41	0,37	0,59	0	0,66

TABLEAU 5

**Taux de fréquence des accidents mortels**  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Acieries*

TABELLE 6

**Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle**  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs-  
und Verbleibungsanlagen*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	0,14	0	0,18	0	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	0	0,32	0,19	0	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0,14	0,29	0,23	0	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0,14	0	0,20	0	0	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,08	} 0,11	0,24	0	0	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,20		0,40	—	—	0
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0,15	0,11	0,23	0	0	0

TABLEAU 6

**Taux de fréquence des accidents mortels**  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Laminoirs, étamage, galvanisation, plombage*

TABELLE 7

**Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle**  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	0,35	0	0,36	0	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	0,30	0,23	0,14	0	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0,08	0,28	0,04	0,11	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0,07	0,16	0,23	0	0,13	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,22	} 0,14	0,21	0	0,08	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,15		0	—	—	0,14
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	0,15	0,16	0,17	0,02	0,10	0,14

TABLEAU 7

**Taux de fréquence des accidents mortels**  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Services auxiliaires et annexes autonomes*



TABELLE 8

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages

Werksgroupe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	181	338	120	229	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	119	171	100	106	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	109	109	85	108	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	121	135	89	64	109	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	113	} 108	46	56	129	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	97		62	—	—	48
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	108	128	74	104	121	48

TABLEAU 8

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité

TABELLE 9

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Hüttenkokereien

Werksgroupe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	—	—	—	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	—	—	29	—	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	110	—	60	13	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	92	88	127	30	—	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	98	} 68	43	77	—	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	87		50	—	—	52
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	91	74	68	56	—	52

TABLEAU 9

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Cokeries sidérurgiques

TABELLE 10

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Hochöfen*

Werksgruppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	134	—	109	110	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	80	—	96	127	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	89	—	158	94	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	138	158	125	106	107	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	124	} 98	60	63	152	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	97		75	—	—	94
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	108	116	91	95	137	94

TABLEAU 10

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Hauts fourneaux*

TABELLE 11

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Stahlwerke*

Werksgruppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	296	—	109	256	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	192	212	101	126	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	148	253	123	136	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	143	253	131	68	159	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	169	} 158	66	87	190	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	145		100	—	—	70
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	154	189	101	140	176	70

TABLEAU 11

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Acieries*

TABELLE 12

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und  
Verbleiungsanlagen*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	197	370	142	232	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	121	231	134	124	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	124	66	102	115	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	146	159	100	77	155	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	144	} 140	55	66	159	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	130		77	—	—	36
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	138	158	91	121	157	36

TABLEAU 12

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Laminaires, étamage, galvanisation, plombage*

TABELLE 13

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	105	301	86	213	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	77	119	77	69	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	79	123	61	87	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	94	88	67	54	69	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	77	} 74	31	42	96	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	67		46	—	—	45
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	74	95	53	76	85	45

TABLEAU 13

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Services auxiliaires et annexes autonomes*

TABELLE 14

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)

Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	172	305	117	166	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	114	149	94	89	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	97	90	81	85	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	106	100	86	47	104	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	100	} 83	44	36	123	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	84		60	—	—	41
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	95	100	71	78	115	41

TABLEAU 14

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)

Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité

TABELLE 15

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)

Hüttenkokereien

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	—	—	—	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	—	—	29	—	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	82	—	57	13	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	68	63	122	26	—	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	89	} 49	39	31	—	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	64		44	—	—	40
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	71	53	64	25	—	40

TABLEAU 15

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)

Cokeries sidérurgiques

TABELLE 16

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)

*Hochöfen*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	125	—	106	91	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	77	—	89	110	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	84	—	157	61	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	122	115	122	73	105	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	112	} 79	58	37	145	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	86		74	—	—	73
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	96	90	88	70	132	73

TABLEAU 16

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)

*Hauts fourneaux*

TABELLE 17

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)

*Stahlwerke*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	275	—	106	195	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	185	158	95	105	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	136	230	118	101	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	129	184	127	52	154	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	154	} 119	64	54	188	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	124		98	—	—	61
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	136	143	97	106	172	61

TABLEAU 17

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)

*Acieries*

TABELLE 18

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen

TABLEAU 18

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Laminaires, étamage, galvanisation, plombage

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	189	338	139	187	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	116	216	127	105	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	112	62	96	89	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	132	121	95	57	147	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	129	} 113	54	39	150	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	117		75	—	—	30
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	125	131	87	93	148	30

TABELLE 19

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen

(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe

TABLEAU 19

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours

(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
Services auxiliaires et annexes autonomes

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	101	267	83	121	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	73	99	72	56	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	67	91	58	74	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	78	65	64	39	64	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	67	} 52	29	30	90	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	57		44	—	—	39
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	64	71	51	54	80	39

TABELLE 20

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung

Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages

TABLEAU 20

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail

Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	16,59	22,04	12,29	20,04	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	12,79	13,83	9,44	11,26	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	11,11	7,97	9,23	9,98	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	11,48	9,56	9,04	6,64	14,67	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	11,77	} 7,67	5,25	5,75	14,25	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	9,41		5,83	—	—	4,20
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	10,61	9,15	7,76	9,97	14,42	4,20

TABELLE 21

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung

Hüttenkokereien

TABLEAU 21

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail

Cokeries sidérurgiques

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	—	—	—	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	—	—	2,92	—	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	6,88	—	5,83	1,15	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	8,15	7,50	12,50	2,51	—	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	10,75	} 4,44	4,29	3,72	—	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	6,93		3,95	—	—	5,00
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	8,11	5,38	6,69	3,01	—	5,00

TABELLE 22

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung

Hochöfen

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	12,93	—	7,13	13,08	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	9,38	—	10,18	17,09	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	11,95	—	20,47	7,33	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	14,26	12,00	13,25	8,83	15,65	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	13,44	} 8,60	7,26	6,58	16,36	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	10,02		6,98	—	—	7,06
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	11,29	9,58	9,95	9,90	16,12	7,06

TABLEAU 22

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail

Hauts fourneaux

TABELLE 23

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung

Stahlwerke

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	21,28	—	12,48	22,95	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	20,01	16,88	7,83	13,27	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	14,72	19,21	13,95	13,13	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	15,64	18,31	13,55	7,40	22,05	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	17,93	} 10,73	7,51	7,72	20,63	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	13,63		9,16	—	—	5,87
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	15,21	13,24	10,64	13,41	21,27	5,87

TABLEAU 23

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail

Acieries



TABELLE 24

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
*Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs-  
und Verbleivungsanlagen*

TABLEAU 24

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail  
*Laminoirs, étamage, galvanisation, plombage*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	17,20	26,00	15,04	21,74	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	12,92	20,79	11,62	13,61	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	13,18	5,59	10,65	9,61	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	13,15	11,12	10,32	6,51	18,76	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	14,76	} 9,34	6,62	5,90	16,49	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	13,43		8,45	—	—	3,02
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	13,79	11,31	9,63	11,10	17,47	3,02

TABELLE 25

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter  
Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
*Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe*

TABLEAU 25

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures  
travaillées pour les accidents non mortels ayant  
impliqué un arrêt de travail  
*Services auxiliaires et annexes autonomes*

Werksguppe Classe d'établissement	Deutschland (BR)	Belgique België	France	Italia	Luxembourg	Nederland
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	13,16	17,57	8,48	15,97	—	—
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	8,60	8,39	8,14	6,48	—	—
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	7,17	8,31	6,50	8,71	—	—
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	8,56	5,96	6,54	6,22	9,85	—
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	8,02	} 5,32	3,42	5,17	11,12	—
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	6,29		3,94	—	—	4,12
VII. Gesamtzahl der Werksguppen Ensemble des établissements	7,13	6,50	5,46	7,49	10,62	4,12

TABELLE 26

Häufigkeitsgrad der tödlichen Unfälle  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Gemeinschaft insgesamt*

Werksgruppe Classe d'établissement	Betriebe — Services					Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
	Hüttenkokereien Cokeries sidérurgiques	Hochöfen Hauts fourneaux	Stahlwerke Aciéries	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleibungsanlagen Laminaires, étamage, galvanisation, plombage	Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe Services auxiliaires et annexes autonomes	
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	0	0,74	0,11	0,19	0,24
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	0	0,53	0,34	0,12	0,14	0,20
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	0	0	0,30	0,16	0,08	0,14
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	0	0,11	0,37	0,12	0,15	0,16
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	0,14	0,44	0,31	0,13	0,16	0,19
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	0,17	0,48	0,33	0,20	0,15	0,21
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	0,11	0,35	0,36	0,14	0,15	0,19

TABLEAU 26

Taux de fréquence des accidents mortels  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Ensemble de la Communauté*

TABELLE 27

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit  
nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Gemeinschaft insgesamt*

Werksgruppe Classe d'établissement	Betriebe — Services					Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
	Hüttenkokereien Cokeries sidérurgiques	Hochöfen Hauts fourneaux	Stahlwerke Aciéries	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleibungsanlagen Laminaires, étamage, galvanisation, plombage	Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe Services auxiliaires et annexes autonomes	
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	119	216	195	157	183
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	29	100	135	141	82	113
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	57	120	139	109	75	98
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	100	131	139	127	75	104
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	70	95	126	106	59	84
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	73	92	135	114	62	88
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	76	104	139	123	69	98

TABLEAU 27

Taux de fréquence des accidents non mortels  
ayant impliqué un arrêt de travail  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Ensemble de la Communauté*

TABELLE 28

Häufigkeitsgrad der nichttödlichen Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung von mehr als 3 Tagen  
(Zahl der Unfälle pro Million geleisteter Arbeitsstunden)  
*Gemeinschaft insgesamt*

TABLEAU 28

Taux de fréquence des accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail de plus de 3 jours  
(nombre d'accidents par million d'heures travaillées)  
*Ensemble de la Communauté*

Werksgruppe Classe d'établissement	Betriebe — Services					Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
	Hüttenkokeereien Cokeries sidérurgiques	Hochöfen Hauts fourneaux	Stahlwerke Aciéries	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen Laminaires, étamage, galvanisation, plombage	Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe Services auxiliaires et annexes autonomes	
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	110	179	179	119	158
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	29	92	119	130	73	103
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	46	114	121	97	66	87
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	85	116	124	113	66	91
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	55	85	110	93	50	73
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	55	81	115	103	53	77
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	61	93	121	110	59	86

TABELLE 29

Zahl der verlorenen Stunden pro 1 000 geleisteter Arbeitsstunden für nichttödliche Unfälle mit nachfolgender Arbeitsunterbrechung  
*Gemeinschaft insgesamt*

TABLEAU 29

Nombre d'heures perdues pour 1 000 heures travaillées pour les accidents non mortels ayant impliqué un arrêt de travail  
*Ensemble de la Communauté*

Werksgruppe Classe d'établissement	Betriebe — Services					Gesamte hüttenmännische Tätigkeit im Sinne des Vertrages Ensemble de l'activité sidérurgique au sens du traité
	Hüttenkokeereien Cokeries sidérurgiques	Hochöfen Hauts fourneaux	Stahlwerke Aciéries	Walzwerke, Verzinnungs-, Galvanisierungs- und Verbleiungsanlagen Laminaires, étamage, galvanisation, plombage	Selbständige Hilfs- und Nebenbetriebe Services auxiliaires et annexes autonomes	
I. weniger als 500 Arbeiter moins de 500 ouvriers	—	10,41	19,65	18,12	12,93	16,48
II. 500 — 999 Arbeiter ouvriers	2,92	11,14	13,01	13,61	7,88	11,06
III. 1 000 — 1 999 Arbeiter ouvriers	4,68	14,97	14,11	10,86	7,22	9,84
IV. 2 000 — 3 999 Arbeiter ouvriers	9,24	13,16	14,23	11,92	7,26	10,07
V. 4 000 — 7 999 Arbeiter ouvriers	6,12	10,42	12,85	10,65	6,20	8,74
VI. 8 000 Arbeiter und mehr 8 000 ouvriers et plus	5,90	9,18	12,34	11,60	5,72	8,40
VII. Gesamtzahl der Werksgruppen Ensemble des établissements	6,62	10,83	13,57	11,98	6,68	9,59



*ANLAGE III*

*ANNEXE III*

**Liste der Sachverständigen,  
die an der Vorbereitung der Erhebung  
beteiligt waren**

**Liste des experts ayant participé  
à la préparation de l'enquête**



**Liste der Sachverständigen, die an der Vorbereitung  
der Erhebung beteiligt waren**

**Liste des experts ayant participé  
à la préparation de l'enquête**

die Herren  
MM.

<i>Deutschland</i>	NOELL WUHRMANN	Dortmund-Hörder Hüttenunion A.G. Röchling'sche Eisen- und Stahlwerke	Dortmund Völklingen
<i>Belgique België</i>	JACQUEMART	Comité de la sidérurgie belge	Bruxelles
<i>France</i>	PASSE	Chambre syndicale de la sidérurgie française	Paris
<i>Italia</i>	INGA PERNA	Associazione dell'industria siderurgica italiana (Assider) Associazione dell'industria siderurgica italiana (Assider)	Milano Milano
<i>Luxembourg</i>	HUBERTY	Inspection du travail et des mines	Luxembourg
<i>Nederland</i>	DE GROOT	Koninklijke Nederlandse Hoogovens en Staalfabrieken	IJmuiden

*Europäische Organisation des I.B.C.G.  
Organisation européenne de la C.I.S.C.*

JANSEN

*Europäisches Gewerkschaftssekretariat des I.B.F.G.  
Secrétariat syndical européen de la C.I.S.L.*

HENNE  
KROMPHOLTZ

*Hohe Behörde  
Haute Autorité*

WILL  
Generaldirektion Arbeitsfragen, Sanierung und  
Umstellung  
Direction générale « Problèmes du travail,  
assainissement et reconversion »





**VERÖFFENTLICHUNGEN  
DES STATISTISCHEN AMTES  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1962**

**PUBLICATIONS  
DE L'OFFICE STATISTIQUE  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES 1962**

TITEL	Preis Einzelnummer			Preis Jahresabonnement			TITRE
	Prix par numéro			Prix abonnement annuel			
	DM	NF	Fb	DM	NF	Fb	
<b>PERIODISCHE VERÖFFENTLICHUNGEN :</b>							
<b>Allgemeines statistisches Bulletin</b> (violett) <i>deutsch / französisch und niederländisch / italienisch</i> 11 Hefte jährlich	4,—	5,—	50,—	40,—	49,—	500,—	<b>PUBLICATIONS PÉRIODIQUES :</b> <b>Bulletin général de statistiques</b> (série violette) <i>allemand / français et néerlandais / italien</i> 11 numéros par an
<b>Statistische Informationen</b> (orange) <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch</i> vierteljährlich	6,—	7,50	75,—	20,—	24,50	250,—	<b>Informations statistiques</b> (série orange) <i>allemand, français, italien, néerlandais</i> publication trimestrielle
<b>Statistische Grundzahlen</b> <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch, englisch</i> alle zwei Jahre - Ausgabe 1961	3,20	4,—	40,—	—	—	—	<b>Statistiques de base</b> <i>allemand, français, italien, néerlandais, anglais</i> publication biennale - édition 1961
<b>Außenhandel : Monatsstatistik</b> (rot)  <i>deutsch / französisch</i> 11 Hefte jährlich	4,—	5,—	50,—	40,—	49,—	500,—	<b>Commerce extérieur : Statistique mensuelle</b> (série rouge) <i>allemand / français</i> 11 numéros par an
<b>Außenhandel : Analytische Übersichten</b> (rot)  <i>deutsch / französisch</i> vierteljährlich in zwei Bänden (Importe - Exporte); kann nur im Abonnement bezogen werden Einzelpreis der Jahresübersicht Jan.-Dez. Importe Exporte	—	—	—	56,—	68,—	700,—	<b>Commerce extérieur : Tableaux analytiques</b> (série rouge) <i>allemand / français</i> publication trimestrielle de deux tomes (import - export); vente par abonnement seulement Fascicule annuel janv.-déc. Importations Exportations
<b>Außenhandel der assoziierten Überseegebiete</b> (rot)  <i>deutsch / französisch</i> vierteljährlich; kann nur im Abonnement bezogen werden Erscheint ab Ende 1962 für den Berichtszeitraum 1962	—	—	—	56,—	68,—	700,—	<b>Commerce extérieur : Commerce des associés d'outre-mer</b> (série rouge) <i>allemand / français</i> publication trimestrielle; vente par abonnement seulement Le premier trimestre 1962 paraîtra fin 1962
<b>Kohle und sonstige Energieträger</b> (nachtblau) <i>deutsch / französisch / italienisch / niederländisch</i> zweimonatlich	4,—	5,—	50,—	20,—	24,50	250,—	<b>Charbon et autres sources d'énergie</b> (série bleu nuit) <i>allemand / français / italien / néerlandais</i> publication bimestrielle
<b>Industriestatistik</b> (blau) <i>deutsch / französisch / italienisch / niederländisch</i> vierteljährlich	4,—	5,—	50,—	12,—	15,—	150,—	<b>Statistiques industrielles</b> (série bleue) <i>allemand / français / italien / néerlandais</i> publication trimestrielle
<b>Eisen und Stahl</b> (blau) <i>deutsch / französisch / italienisch / niederländisch</i> zweimonatlich	4,—	5,—	50,—	20,—	24,50	250,—	<b>Sidérurgie</b> (série bleue) <i>allemand / français / italien / néerlandais</i> publication bimestrielle
<b>Statistisches Taschenbuch - Energiewirtschaft</b> (Kohle und sonstige Energieträger) - <b>Eisen und Stahl</b> <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch</i> jährlich - Ausgabe 1961	3,20	4,—	40,—	—	—	—	<b>Mémento de statistiques - Énergie</b> (charbon et autres sources d'énergie) - <b>Sidérurgie</b> <i>allemand, français, italien, néerlandais</i> publication annuelle - édition 1961
<b>Sozialstatistik</b> (gelb) <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch</i> unregelmäßig	6,—	7,50	75,—	16,—	19,50	200,—	<b>Statistiques sociales</b> (série jaune) <i>allemand, français, italien, néerlandais</i> publication irrégulière
<b>Agrarstatistik</b> (grün) <i>deutsch / französisch</i> vier Hefte jährlich	4,—	5,—	50,—	12,—	15,—	150,—	<b>Statistiques agricoles</b> (série verte) <i>allemand / français</i> 4 fascicules par an
<b>EINZELVERÖFFENTLICHUNGEN :</b>							
<b>Außenhandel nach Ländern 1953-1958</b> <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch, englisch</i>	16,—	19,50	200,—	—	—	—	<b>Commerce extérieur par pays 1953-1958</b> <i>allemand, français, italien, néerlandais, anglais</i>
<b>Internationales Warenverzeichnis für den Außenhandel (CST)</b> <i>deutsch, französisch, italienisch, niederländisch</i>	4,—	5,—	50,—	—	—	—	<b>Classification statistique et tarifaire pour le commerce international (CST)</b> <i>allemand, français, italien, néerlandais</i>
<b>Systematisches Verzeichnis der Industrien in den Europäischen Gemeinschaften (NICE)</b> <i>deutsch / französisch und italienisch / niederländisch</i>	4,—	5,—	50,—	—	—	—	<b>Nomenclature des industries établies dans les Communautés européennes (NICE)</b> <i>allemand / français et italien / néerlandais</i>
<b>Außenhandel: Länderverzeichnis</b> <i>deutsch / französisch / italienisch / niederländisch</i>	4,—	5,—	50,—	—	—	—	<b>Commerce extérieur: Code géographique</b> <i>allemand / français / italien / néerlandais</i>
<b>Einheitliches Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik (NST)</b>  <i>deutsch, französisch</i>	4,—	5,—	50,—	—	—	—	<b>Nomenclature uniforme de marchandises pour les statistiques de transport (NST)</b> <i>allemand, français</i>



**STATISTISCHES AMT  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
VERWALTUNGSaufbau**

**OFFICE STATISTIQUE  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
ORGANISATION ADMINISTRATIVE**

**Verwaltungsrat**

**Conseil d'Administration**

*Vorsitzender/Président*

Vizepräsident der Hohen Behörde  
der Europäischen Gemeinschaft für  
Kohle und Stahl

**A. COPPÉ**

Vice-Président de la Haute Autorité  
de la Communauté Européenne du  
Charbon et de l'Acier

*Mitglieder/Membres*

Mitglied der Kommission der Euro-  
päischen Wirtschaftsgemeinschaft

**L. LEVI SANDRI**

Membre de la Commission de la Com-  
munauté Économique Européenne

Mitglied der Kommission der Euro-  
päischen Atomgemeinschaft

**P. DE GROOTE**

Membre de la Commission de la Com-  
munauté Européenne de l'Énergie  
Atomique

**Generaldirektor**

**R. WAGENFÜHR**

**Directeur Général**

Assistent

H. SCHUMACHER <sup>(1)</sup>

Assistent

**Direktoren :**

Allgemeine Statistik

R. DUMAS

Statistiques générales

Energiestatistik; Statistik der asso-  
ziierten überseeischen Länder;  
maschinelle Auswertung

V. PARETTI

Statistiques de l'Énergie et des Asso-  
ciés d'Outre-Mer; exploitations  
mécanographiques

Außenhandels- und Verkehrsstatistik

C. LEGRAND

Statistiques du Commerce extérieur  
et des Transports

Industrie- und Handwerksstatistik

F. GROTIUS

Statistiques industrielles et artisanales

**Hauptabteilungsleiter :**

Sozialstatistik

P. GAVANIER

Statistiques sociales

Agrarstatistik

R. STEYLAERTS <sup>(1)</sup>

Statistiques agricoles

Redaktion der Veröffentlichungen

R. SANNWALD

Rédaction des publications

<sup>(1)</sup> Mit der Führung beauftragt.

<sup>(1)</sup> Faisant fonction.

**VERTRIEBSSTELLEN**  
**SERVICES DE VENTE ET D'ABONNEMENT**

Diese Veröffentlichung kann zum Einzelpreis von DM 6,— oder zum Jahresabonnementspreis von DM 16,— durch die nachstehend aufgeführten Vertriebsstellen bezogen werden:

Cette publication est vendue au numéro au prix de NF 7,50 ou Fb 75,— ou par abonnement annuel au prix de NF 19,50 ou Fb 200,—. S'adresser aux bureaux de vente ci-dessous:

**DEUTSCHLAND (BR)**

BUNDESANZEIGER, Postfach — Köln 1  
Fernschreiber: Anzeiger Bonn 08.882.595

**FRANCE**

SERVICE DE VENTE EN FRANCE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
26, rue Desaix — Paris-15<sup>e</sup>  
Compte courant postal: Paris 23-96

**BELGIË - BELGIQUE**

BELGISCH STAATSBLAD  
Leuvensestraat 40 — Brussel  
MONITEUR BELGE  
40, rue de Louvain — Bruxelles

**GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG**

SERVICE DE DIFFUSION DU MÉMORIAL  
8, avenue Pescatore — Luxembourg

**ITALIA**

LIBRERIA DELLO STATO  
Piazza G. Verdi, 10 — Roma

Agenzie:

ROMA — Via del Tritone, 61/A e 61/B

ROMA — Via XX Settembre  
(Palazzo Ministero delle Finanze)

MILANO — Galleria Vittorio Emanuele, 3

NAPOLI — Via Chiaia, 5

FIRENZE — Via Cavour, 46/R

**NEDERLAND**

STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF  
Fluwelen Burgwal 18 — Den Haag

**GREAT BRITAIN  
AND COMMONWEALTH**

H.M. STATIONERY OFFICE  
P.O. Box 569 — London S.E. 1

**ANDERE LÄNDER — AUTRES PAYS**

VERÖFFENTLICHUNGSDIENSTE  
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
Vertriebsbüro

SERVICES DES PUBLICATIONS  
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
Bureau de vente

**Luxemburg:** Metzger Platz 2

**Luxemburg:** 2, place de Metz

VERÖFFENTLICHUNGSDIENSTE DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
SERVICES DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES