

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES
Direction Générale de la Concurrence
Direction "Politique générale de la Concurrence"
Division "Questions économiques"

T A B L E A U X D E C O N C E N T R A T I O N

"CONSTRUCTION DE MACHINES NON ELECTRIQUES" (EX N.I.C.E. 36)

sous-secteurs:

Machines et tracteurs agricoles	(N.I.C.E. 361)
Machines de bureau	(N.I.C.E. 362)
Machines textiles et accessoires	(N.I.C.E. 364.1)
Machines pour matériaux de construction	(N.I.C.E. 366.3)
Matériel de levage et de manutention	(N.I.C.E. 366.5)

ALLEMAGNE

FRANCE

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES
Direction Générale de la Concurrence
Direction "Politique générale de la Concurrence"
Division "Questions économiques"

T A B L E A U X D E C O N C E N T R A T I O N

"CONSTRUCTION DE MACHINES NON ELECTRIQUES" (EX N.I.C.E. 36)

sous-secteurs:

Machines et tracteurs agricoles	(N.I.C.E. 361)
Machines de bureau	(N.I.C.E. 362)
Machines textiles et accessoires	(N.I.C.E. 364.1)
Machines pour matériaux de construction	(N.I.C.E. 366.3)
Matériel de levage et de manutention	(N.I.C.E. 366.5)

ALLEMAGNE

FRANCE



TABLEAU DES SYMBOLES

- n = nombre total des unités (entreprises ou unités d'activité économique) constituant le secteur.
- n* = nombre des unités prises en considération:
 - soit dans chaque hypothèse: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, etc.
 - soit constituant l'échantillon analysé.
- M = valeur moyenne de la variable.
- V = coefficient de variation.
- G = coefficient de GINI.
- H = indice Herfindahl-Hirschman.
- E = indice d'entropie.
- CR = part des n* premières unités (soit 4, 8, 10, 12, 15, 20, etc. ou de l'échantillon n* pris en considération) dans le total de la variable.
- L = indice Linda: La valeur de cet indice est déterminée d'après l'hypothèse de n* prise en considération (soit n* = 2, 3, 4, 8, 10, 12, etc. ou: n*, n*_h, n*_m).
- n*_h = nombre des unités correspondant à la valeur maximale de l'indice L, à l'intérieur de l'échantillon analysé.
- n*_m = nombre des unités correspondant à la valeur minimale de l'indice L, à l'intérieur de l'échantillon analysé.
- L_s = moyenne arithmétique des indices L à partir de l'hypothèse de n* = 2 jusqu'à n*_m, la formule étant donc:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Remarques liminaires:

- I) Les tableaux sont basés sur la méthodologie des études sectorielles quantitatives sur l'évolution de la concentration, arrêtée par la Commission des Communautés Européennes (voir: Premier Rapport sur la Politique de Concurrence, IIIème partie, pages 159/169 - Avril 1972; Deuxième Rapport sur la politique de Concurrence, IIIème partie, pages 172/191).
- II) Les données de base ont été établies sous la responsabilité des différents instituts chargés de la recherche, ainsi que l'indique l'entête de chaque tableau.
- III) Compte tenu de la documentation disponible, le contenu de chaque tableau est grosso modo conforme au schéma indiqué par les notes explicatives qui suivent.

Notes explicatives des tableaux

1. Le tableau I relate l'évolution de 1962 à 1969 des données globales pour 7 variables qui sont:

- chiffre d'affaires,
- effectifs,
- masse salariale,
- bénéfices nets,
- cash-flow,
- investissements bruts,
- capitaux propres.

Ce tableau concerne à la fois le nombre total des unités (entreprises ou unités d'activité économique) constituant le secteur (n) et un échantillon (n*).

Il s'agit en l'occurrence, pour cet échantillon, des plus grandes entreprises du secteur. Leur nombre varie selon la structure plus ou moins oligopolistique du secteur et compte tenu aussi des sources statistiques et individuelles disponibles.

Pour les 3 premières variables: chiffre d'affaires, effectifs, masse salariale, l'évolution de ces données porte à la fois sur le total du secteur et sur l'échantillon.

Pour les 4 autres variables - dites variables financières - telles que: bénéfice net, cash-flow, investissements bruts, capitaux propres, l'évolution des données porte uniquement sur l'échantillon.

2. Le tableau 2 exprime l'évolution de la concentration pour trois variables: chiffre d'affaires, effectifs et masse salariale.

Les mesures et les indices retenus dans ce tableau résultent des formules qui suivent:

M = moyenne arithmétique

$$M = \frac{\sum x}{n}$$

V = coefficient de variation

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = coefficient de Gini

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n \left[(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1} \right]$$

H = indice Herfindahl-Hirschman

$$H = 1000 \frac{v^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = indice entropie

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

Limites	
inférieures	supérieures
> 0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
$100(-\log n)$	0

Les définitions des formules sont données pour des séries statistiques simples. Il est donc supposé que la valeur de la variable soit connue pour chaque unité de l'ensemble.

n = nombre d'unités dans un ensemble⁽¹⁾

x = valeur totale de la variable dans un ensemble

i = unité i

x_i = valeur de la variable pour l'unité i

Fx_i = valeur cumulée de la variable jusqu'à l'unité i

3. Le but du tableau 3 est de mettre en relief l'évolution, depuis 1962, du niveau de concentration des grandes entreprises. En fait, le tableau 3 comprend sept fiches, une pour chaque variable prise en considération, soit dans l'ordre:

- chiffre d'affaires,
- effectifs,
- masse salariale,
- bénéfices nets,
- cash-flow,
- investissements bruts,
- capitaux propres.

Chacune de ces variables vise à saisir un aspect donné de la structure de l'échantillon constitué par les grandes entreprises et permet des comparaisons significatives entre l'évolution des différentes variables.

L'évolution de la concentration des grandes entreprises est mesurée, en l'occurrence, par les indices Linda et les ratios de concentration.

L'indice Linda est calculé pour toutes les variables tandis que les ratios de concentration se rapportent aux trois premières variables (chiffre d'affaires, effectifs, masse salariale).

Dans le tableau 3, l'indice L n'est pas calculé sur la totalité du secteur (n) mais seulement pour l'échantillon (n^*) et pour les différentes hypothèses 4, 8, 10, 12, 15, 20, etc. à l'intérieur de l'échantillon.

Le tableau indique également la valeur maxima ($L n^*_h$) et la valeur minima ($L n^*_m$) des différents indices L , calculés dans l'intervalle compris entre $n^* = 2$ et $n^* =$ totalité de l'échantillon.

L'indice Linda se définit comme suit:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^*-1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^*-1}$$

(1) A ce sujet, il faut garder à l'esprit que parfois on a dû négliger les entreprises artisanales et familiales.

où:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_{n^*} - A_i}{n^* - i}} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{A_{n^*} - A_i} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = part cumulative des premières i entreprises de l'ensemble pris en considération

$$A_{n^*} = 100\% = 1$$

C'est-à-dire:

- L'index L ou L_{n^*} est la moyenne arithmétique des $(n^* - 1)$ rapports d'équilibre oligopolistique (EO) chacun préalablement divisé par n^* .
- Chaque rapport EO est exprimé par la taille moyenne des premières i entreprises et celles des $(n^* - i)$ entreprises résiduelles où i prend successivement les valeurs de 1 (exprimant le rapport entre la taille de la première entreprise et la taille moyenne de toutes les autres entreprises de l'échantillon du secteur pris en considération) jusqu'à $n^* - 1$; c'est pour cette raison que le nombre des rapports EO en cause est égal justement à $n^* - 1$.

Les limites inférieures et supérieures de l'indice L sont respectivement $\frac{1}{n^*}$ et ∞ .

En ce qui concerne les ratios de concentration, leur formule est la suivante:

$$CR_{n^*} = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i \quad \text{où:}$$

n^* = nombre des unités prises en considération:

- soit dans chaque hypothèse: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, etc.
- soit constituant l'échantillon analysé.

Les limites inférieures et supérieures de CR_{n^*} sont respectivement >0 et 100.

4. Le but du tableau 3 bis est d'offrir une description analytique de la structure des grandes entreprises, pour chaque année prise en considération.

En fait nous avons 8 fiches, une pour chaque année, de 1962 à 1969. Cette présentation permet d'établir des comparaisons significatives entre les indices calculés sur les différentes variables. Ces indices sont homogènes, se rapportant à la même époque et étant basés sur les mêmes hypothèses de n^* .

Il convient de mettre en évidence que la description analytique du tableau 3 bis a été conçue justement pour donner une image précise de la structure, sans pour autant dévoiler les données individuelles des entreprises.

Pour chacune des 7 variables sont données les valeurs des indices L en soulignant aux fins de comparaison les

$$\begin{array}{cc} \underline{\text{minima}} & \underline{\text{maxima}} \\ (L_{\underline{n^*_m}}) & (L_{\underline{n^*_h}}) \end{array}$$

Ce tableau met donc en relief la série complète des courbes Linda, à partir de l'hypothèse $n^* = 2$ jusqu'à $n^* =$ totalité de l'échantillon.

5. Le tableau 4 vise à offrir une synthèse de l'évolution des différents aspects de la structure des grandes entreprises constituant l'échantillon, en recourant à l'indice L_s .

Ainsi l'on met en relief l'évolution des indices entre 1962 et 1969, calculés simultanément sur toutes les variables prises en considération.

En ce qui concerne les colonnes de ce tableau, il convient de noter ce qui suit:

Les $\underline{n^*_m}$ indiquent le nombre des entreprises correspondant à la valeur minima de l'indice L, à l'intérieur de l'échantillon (n^*) pris en considération, tandis que $L_{\underline{n^*_m}}$ est justement la valeur de l'indice L y relatif. La moyenne arithmétique des indices L, à partir de L_2 jusqu'à $L_{\underline{n^*_m}}$ inclus, donne l'indice L_s , exprimant le degré d'équilibre et de concentration entre les n^*_m premières entreprises du secteur.

VERWENDETE SYMBOLE

n = Gesamtzahl der Einheiten (Unternehmen oder fachliche Einheiten) des Sektors.

n^* = Zahl der berücksichtigten Einheiten:

- entweder in jeder Hypothese: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, usw.
- oder welche die analysierte Stichprobe bilden.

M = durchschnittlicher Merkmalsbetrag.

V = Variationskoeffizient.

G = GINI-Koeffizient.

H = Herfindahl-Hirschman-Index.

E = Entropie-Index.

CR = Anteil der n^* ersten Einheiten (also 4, 8, 10, 12, 15, 20 usw. oder der berücksichtigten Stichprobe n^*) am gesamten Merkmalsbetrag.

L = Linda-Index: Der Wert dieses Indexes bestimmt sich nach der berücksichtigten n^* -Hypothese (also $n^* = 2, 3, 4, 8, 10, 12, \text{ usw. oder: } n^*, n^*_h, n^*_m$).

n^*_h = Zahl der Einheiten, die dem Maximalwert des Indexes L innerhalb der analysierten Stichprobe entspricht.

n^*_m = Zahl der Einheiten, die dem Minimalwert des Indexes innerhalb der analysierten Stichprobe entspricht.

L_s = arithmetisches Mittel des Indexes L für die Hypothese $n^* = 2$ bis n^*_m , das sich also nach folgender Formel berechnet:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Bemerkungen:

- I) Die Tabellen stützen sich auf die von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften festgelegte Methodologie der quantitativen Sektorstudien über die Entwicklung der Konzentration (vgl. Erster Bericht über die Entwicklung der Wettbewerbspolitik, Dritter Teil, Seiten 175/186 - April 1972; Zweiter Bericht über die Wettbewerbspolitik, Dritter Teil, Seiten 168/181).
- II) Die Ausgangsdaten sind unter der Verantwortung der mit den Forschungsarbeiten beauftragten Institute erstellt worden, wie jeweils aus der Überschrift der einzelnen Tabellen hervorgeht.
- III) In Anbetracht der verfügbaren Unterlagen entspricht der Inhalt der einzelnen Tabellen im großen und ganzen dem in den folgenden Erläuterungen angegebenen Schema.

Erläuterungen zu den Tabellen

1. Die Tabelle I gibt die Entwicklung der Globaldaten für folgende 7 Variablen von 1962 bis 1969 wieder:

- Umsatz
- Beschäftigte
- Lohn- und Gehaltssumme
- Nettogewinne
- Cash-flow
- Bruttoinvestitionen
- Eigenkapital

Diese Tabelle betrifft sowohl die Gesamtzahl der Einheiten (Unternehmen oder fachliche Einheiten), die den Sektor (n) bilden, als auch eine Stichprobe (n*).

In diesem Fall besteht die Stichprobe aus den größten Unternehmen des Sektors. Ihre Zahl schwankt entsprechend der mehr oder minder stark oligopolistischen Struktur des Sektors, wie auch entsprechend den verfügbaren statistischen Quellen und Einzelangaben.

Die Entwicklung der Daten für die drei ersten Variablen: Umsatz, Beschäftigte, Lohn- und Gehaltssumme, bezieht sich gleichzeitig auf den gesamten Sektor und die Stichprobe.

Bei den vier übrigen Variablen - den sogenannten finanziellen Variablen - nämlich: Nettogewinn, Cash-flow, Bruttoinvestitionen, Eigenkapital, bezieht sich die Entwicklung der Daten ausschließlich auf die Stichprobe.

2. Die Tabelle 2 gibt die Entwicklung der Konzentration für drei Variablen wieder, nämlich Umsatz, Beschäftigte und Lohn- und Gehaltssumme.

Die in dieser Tabelle aufgeführten Maße und Indexe ergeben sich aus folgenden Formeln:

M = arithmetisches Mittel

$$M = \frac{x}{n}$$

V = Variationskoeffizient

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = Gini-Koeffizient

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n \left[(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1} - 1 \right]$$

H = Herfindahl-Hirschman-Index

$$H = 1000 \frac{V^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = Entropie-Index

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

Grenzen	
Untere	Obere
> 0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
$100(-\log n)$	0

Die Definitionen der Formeln werden für einfache statistische Reihen angegeben. Es wird also vorausgesetzt, daß der Merkmalsbetrag für jede Einheit der Grundgesamtheit bekannt ist.

- n = Zahl der Einheiten einer Grundgesamtheit (1)
- x = Gesamter Merkmalsbetrag in einer Grundgesamtheit
- i = Einheit i
- x_i = Merkmalsbetrag für die Einheit i
- Fx_i = Kumulierter Merkmalsbetrag bis zur Einheit i

3. Die Tabelle 3 soll die Entwicklung des Konzentrationsniveaus der Großunternehmen seit 1962 veranschaulichen. Tabelle 3 besteht aus sieben Teilübersichten, d.h. einer Übersicht für jede berücksichtigte Variable in folgender Reihenfolge:

- Umsatz,
- Beschäftigte,
- Lohn- und Gehaltssumme,
- Nettogewinn,
- Cash-flow,
- Bruttoinvestitionen,
- Eigenkapital.

Mit jeder dieser Variablen soll ein gegebener Aspekt der Struktur der aus den Großunternehmen bestehenden Stichprobe erfaßt werden; so können aussagekräftige Vergleiche zwischen der Entwicklung der einzelnen Variablen angestellt werden.

Die Entwicklung der Konzentration der Großunternehmen wird in diesem Fall durch die Linda-Indexe und die Konzentrationsraten gemessen.

Der Linda-Index wird für sämtliche Variablen berechnet, während sich die Konzentrationsraten auf die drei ersten Variablen beziehen (Umsatz, Beschäftigte, Lohn- und Gehaltssumme).

In der Tabelle 3 wird der Index L nicht für den gesamten Sektor (\underline{n}) berechnet, sondern lediglich für die Stichprobe ($\underline{n^*}$) und für die verschiedenen Hypothesen 4, 8, 10, 12, 15, 20, usw. innerhalb der Stichprobe.

Die Tabelle gibt auch den Maximalwert ($L n^*_h$) und den Minimalwert ($L n^*_m$) der einzelnen L-Indexe an, die in dem Intervall zwischen $n^* = 2$ und $n^* = \text{gesamte Stichprobe}$ berechnet werden.

Der Linda-Index ist wie folgt definiert:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^*-1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^* - 1}$$

(1) Hierbei ist nicht zu vergessen, daß mitunter die Handwerks- und Familienbetriebe vernachlässigt werden mußten.

wobei:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_{n^*} - A_i}{n^* - i}} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{A_{n^*} - A_i} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = Kumulativer Anteil der ersten i Unternehmen der berücksichtigten Grundgesamtheit

$$A_n^* = 100\% = 1$$

Das heißt:

- Der Index L oder L_n^* ist das arithmetische Mittel der $(n^* - 1)$ oligopolistischen Gleichgewichtsverhältnisse (EO), die jeweils vorher durch n^* geteilt worden sind.
- Jedes Verhältnis EO wird ausgedrückt durch die Durchschnittsgröße der ersten i Unternehmen und die der restlichen $(n^* - i)$ Unternehmen, wobei i nacheinander die Werte von 1 (Ausdruck für das Verhältnis zwischen der Größe des ersten Unternehmens und der Durchschnittsgröße aller übrigen Unternehmen der Stichprobe des berücksichtigten Sektors) bis $n^* - 1$ annimmt; aus diesem Grunde ist die Zahl der betroffenen EO-Verhältnisse genau gleich $n^* - 1$.

Die Unter- und Obergrenzen des Indexes L sind $\frac{1}{n}$ bzw. ∞ .

Für die Konzentrationsraten gilt folgende Formel:

$$CR_n^* = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i \quad \text{wobei:}$$

n^* = Zahl der berücksichtigten Einheiten:

- entweder in jeder Hypothese: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20 usw.
- oder welche die analysierte Stichprobe bilden.

Die Unter- und Obergrenze von CR_n^* sind > 0 bzw. 100.

4. Die Tabelle 3-bis soll eine analytische Beschreibung der Struktur der Großunternehmen für jedes berücksichtigte Jahr liefern.

Sie besteht aus 8 Teilübersichten, d.h. einer Übersicht für jedes Jahr, von 1962 bis 1969. Diese Darstellung gestattet aussagekräftige Vergleiche zwischen den für die einzelnen Variablen berechneten Indexen. Diese Indexe sind homogen, da sie sich auf den gleichen Zeitraum beziehen und sich auf die gleichen Hypothesen von n^* stützen.

Es ist darauf hinzuweisen, daß die analytische Beschreibung der Tabelle 3-bis ein genaues Bild von der Struktur vermitteln soll, ohne die Daten der einzelnen Unternehmen zu enthüllen.

Für jede der sieben Variablen werden die Werte des Indexes L angegeben, wobei zu Vergleichszwecken die Minima und Maxima

$$\begin{array}{cc} (L_{n^*}) & (L_{n^*}) \\ \underline{\quad m} & \underline{\quad h} \\ & \text{====} \end{array}$$

unterstrichen werden.

Diese Tabelle enthält also die vollständige Reihe der Linda-Kurven von der Hypothese $n^* = 2$ bis $n^* =$ gesamte Stichprobe.

5. Die Tabelle 4 soll unter Verwendung des Indexes L_s einen Gesamtüberblick über die Entwicklung der verschiedenen Aspekte in der Struktur der Großunternehmen vermitteln, welche die Stichprobe bilden. So wird die Entwicklung der gleichzeitig für alle berücksichtigten Variablen berechneten Indexe in der Zeit von 1962 bis 1969 dargestellt.

Zu den Spalten dieser Tabelle ist folgendes zu bemerken:

Die n_m^* geben die Zahl der Unternehmen an, die dem Minimalwert des Indexes L innerhalb der berücksichtigten Stichprobe (n^*) entsprechen, während $L_{n_m^*}$ der Wert des entsprechenden Indexes L ist. Das arithmetische Mittel der Indexe L , von L_2 bis $L_{n_m^*}$ einschließlich, ergibt den Index L_s , der den Gleichgewichts- und Konzentrationsgrad zwischen den n_m^* ersten Unternehmen des Sektors ausdrückt.

TABLE OF SYMBOLS

- n = total number of units (firms or units of economic activity) making up the industry.
- n^* = number of units selected:
- for each hypothesis: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20 etc.
 - or constituting the sample analysed.
- M = average value of the variable.
- V = variation coefficient.
- G = GINI coefficient.
- H = Herfindahl-Hirschman index.
- E = entropy index.
- CR = share of the first n^* units (either 4, 8, 10, 12, 15, 20 etc. or of the sample n^* selected) in the total of the variable.
- L = Linda index: The value of this index is calculated according to the n^* hypothesis used (either $n^* = 2, 3, 4, 8, 10, 12$ etc. or: n^*, n^*_h, n^*_m).
- n^*_h = number of units corresponding to the maximum value of the L index within the sample analysed.
- n^*_m = number of units corresponding to the minimum value of the L index within the sample analysed.
- L_s = arithmetic mean of the L indexes on the basis of the hypothesis $n^* = 2$ to n^*_m , the formula thus being:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Preliminary remarks

- I. The tables are based on the methodology developed by the Commission of the European Communities for quantitative studies on concentration trends by industry (see First Report on Competition Policy, Part III, pages 157-167- April 1972; Second Report on Competition Policy, Part III - pages 147-161, April 1973).
- II. The basic data have been assembled on the responsibility of the institutes which were asked to collect them, as indicated in the heading of each table.
- III. Given the documentation available, the contents of each table conform by and large to the plan indicated in the explanatory notes below.

Explanatory notes to the tables

1. Table I shows the trend between 1962 and 1969 in the total figures for the following seven variables:

sales
employment
wage and salary bill
net profits
cashflow
gross investments
capital

The table concerns both the total number of units (firms or units of economic activity) making up the industry(n) and a sample (n*).

Here the sample comprises the largest firms in the industry. Their number varies according to the degree of oligopoly in the industry and also according to the individual statistical sources available.

As regards the first three variables (sales, employment, wage and salary bill) the trend in the figures relates both to the industry total and to the sample.

As regards the other four ("financial") variables (net profits, cashflow, gross investments, capital), the trends relate to the sample only.

2. Table 2 shows the trend of concentration for three variables - sales, employment and wage and salary bill.

The measures and indexes used in this table are obtained from the following formulae:

M = arithmetic mean

$$M = \frac{x}{n}$$

V = variation coefficient

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = Gini coefficient

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n \left[(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1} - 1 \right]$$

H = Herfindahl-Hirschman index

$$H = 1000 \frac{V^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = entropy index

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

Limits	
Lower	Upper
>0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
100(-logn)	0

The definitions of the formulae are given for simple statistical series. It is assumed, therefore, that the value of the variable is known for each unit of the set.

- n = number of units in a set (1)
 x = total value of the variable in a set
 i = unit i
 x_i = value of the variable for unit i
 Fx_i = accumulated value of the variable up to unit i

3. Table 3 is intended to show the trend since 1962 in the level of concentration of large firms. It comprises seven sheets, one for each of the variables used, in the following order:

- sales
- employment
- wage and salary bill
- net profits
- cash-flow
- gross investments
- capital

Each variable is intended to highlight a given aspect of the structure of the sample comprising the large firms and enables significant comparisons to be made between the trends in different variables.

Here the trend in the level of large firm's concentration is measured by Linda indexes and concentration ratios.

The Linda index is calculated for each variable, while the concentration ratios relate to the first three variables (sales, employment, wage and salary bill).

In Table 3 the L index is not calculated in respect of the entire industry (n) but only for the sample (n^*) and for the various hypotheses 4, 8, 10, 12, 15, 20 etc. within the sample.

The table also gives the maximum value (Ln_h^*) and the minimum value (Ln_m^*) of the various L indexes, calculated in the interval between $n^* = 2$ and $n^* =$ entire sample.

The Linda index is defined as follows:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^*-1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^* - 1}$$

(1) It should be remembered that small and family businesses have sometimes had to be disregarded.

where:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_{n^*} - A_i}{n^* - i}} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{A_{n^*} - A_i} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = cumulative share of the first i undertakings in the set selected

$A_{n^*} = 100\% = 1$

That is to say:

- (a) The L or L_{n^*} index is the arithmetic mean of the $(n^* - 1)$ ratios of oligopoly equilibrium (EO), each being divided previously by n^* .
- (b) Each EO ratio is expressed by the average size of the first i firms and that of the remaining $(n^* - i)$ firms, where i , in turn, has the values 1 (expressing the ratio between the size of the largest firm and the average size of all the other firms in the sample of the industry selected) to $n^* - 1$; this is why the number of EO ratios in question is exactly $n^* - 1$.

The upper and lower limits of the L index are ∞ and $\frac{1}{n^*}$ respectively.

The formula for the concentration ratios is the following:

$$CR_{n^*} = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i$$

where:

n^* = number of units selected:

for each hypothesis: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20 etc.

or constituting the sample analysed.

The upper and lower limits of CR_{n^*} are 100 and > 0 respectively.

- 4. Table 3 bis is intended to provide an analytical description of the structure of the large firms for each year under consideration.

There are in fact 8 sheets, one for each year, from 1962 to 1969. This enables significant comparisons to be made between the indexes calculated on the basis of the different variables. As they relate to the same period and are based on the same hypotheses of n^* , these indexes are homogeneous.

It should be stressed that the analytical description in Table 3 bis was designed precisely to give a clear picture of the structure of the firms without revealing individual details.

The values of the L indexes are given for each of the seven variables, and for comparative purposes the

$$\begin{array}{ccc} \text{minimum} & \text{and} & \text{maximum} \\ (L_{n^*}) & & (L_{n^*}) \\ \underline{\quad m} & & \underline{\quad h} \end{array}$$

are also indicated.

This table, therefore, highlights the complete series of Linda curves from $n^* = 2$ to $n^* =$ entire sample.

5. Table 4 summarizes by reference to the L_s index the trends in the various aspects of the structure of the large firms, constituting the sample. This reveals the trend in the indexes between 1962 and 1969, calculated simultaneously on the basis of all the variables used.

As regards the columns in this table, the following should be noted:

The \underline{m} indicate the number of firms corresponding to the minimum value of the L index within the sample (n^*) selected, while L_{n^*} is the value of the relevant L index. The arithmetic mean of the L indexes \underline{m} from L_2 to L_{n^*} inclusive, gives the L_s index, which expresses the degree of equilibrium m and of concentration between the first n^*_m firms in the industry.

TABELLA DEI SIMBOLI

n = numero totale delle unità (imprese o unità di attività economica) che formano il settore.

n^* = numero delle unità prese in considerazione:

- sia nelle singole ipotesi: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, ecc.

- sia quelle che costituiscono il campione analizzato.

M = valore medio della variabile.

V = coefficiente di variazione.

G = coefficiente di GINI.

H = indice Herfindahl-Hirschman.

E = indice di entropia.

CR = parte delle n^* prime unità (ossia 4, 8, 10, 12, 15, 20, ecc. o del campione n^* preso in considerazione) nel totale della variabile.

L = indice Linda: Il valore di questo indice è determinato in base alla ipotesi di n^* presa in considerazione (ossia $n^* = 2, 3, 4, 8, 10, 12, \dots$ o: n^*, n^*_h, n^*_m).

n^*_h = numero delle unità corrispondenti al valore massimo dell' indice L , all' interno del campione analizzato.

n^*_m = numero delle unità corrispondenti al valore minimo dell' indice L , all' interno del campione analizzato.

L_s = media aritmetica degli indici L a partire dall' ipotesi di $n^* = 2$ fino a n^*_m ; la formula è quindi:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Osservazioni preliminari:

- I) Le tabelle sono basate sulla metodologia degli studi settoriali quantitativi sull'evoluzione della concentrazione, stabilita dalla Commissione delle Comunità Europee (cfr.: Prima relazione sulla politica della concorrenza, III parte, pag. 153/166 - aprile 1972; Seconda relazione sulla politica della concorrenza, III parte, pagine 158/173).
- II) I dati di base sono stati stabiliti sotto la responsabilità dei vari istituti incaricati della ricerca, come indicato nell'intestazione di ogni tabella.
- III) Tenuto conto della documentazione disponibile, il contenuto di ogni tabella è conforme grosso modo allo schema presentato dalle seguenti note esplicative.

Note esplicative delle tabelle

1. La tabella I riporta l'evoluzione dal 1962 al 1969 dei dati globali per 7 variabili, quali:

- giro d'affari,
- effettivi,
- massa salariale,
- utili netti,
- cash-flow,
- investimenti lordi,
- capitali propri.

Questatabella riguarda nel contempo il numero complessivo delle unità (imprese o unità d'attività economica) che costituiscono il settore (n) ed un campione (n*).

Nel caso specifico, trattasi per questo campione delle più importanti imprese del settore. Il loro numero varia secondo la struttura più o meno oligopolistica del settore e tiene altresì conto delle fonti statistiche ed individuali disponibili.

Per le prime tre variabili: - giro d'affari, effettivi, massa salariale -, l'evoluzione di questi dati comprende contemporaneamente l'intero settore ed il campione.

Per le altre 4 variabili - dette variabili finanziarie - : l'utile netto, il cash-flow, gli investimenti lordi, i capitali propri, l'evoluzione dei dati riguarda unicamente il campione.

2. La tabella 2 esprime l'evoluzione della concentrazione per tre variabili: giro d'affari, effettivi, massa salariale.

Le misure e gli indici considerati in questa tabella risultano dalle formule seguenti:

M = media aritmetica

$$M = \frac{\sum x_i}{n}$$

V = coefficiente di variazione

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = coefficiente di Gini

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n \left[(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1} \right]$$

H = indice Herfindahl-Hirschman

$$H = 1000 \frac{v^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = indice di entropia

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

Limiti	
Inferiori	Superiori
> 0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
$100(-\log n)$	0

Le definizioni delle formule sono date per serie statistiche semplici. Si suppone quindi che per ogni unità dell'insieme il valore della variabile sia noto.

n = numero di unità in un insieme (1)

x = valore complessivo della variabile in un insieme

i = unità i

x_i = valore della variabile per l'unità i

Fx_i = valore cumulativo della variabile fino all' unità i.

Scopo della tabella 3 è di porre in rilievo l'evoluzione dal 1962 del grado di concentrazione delle grandi imprese. Infatti, la tabella 3 comprende sette colonne, una per ogni variabile presa in considerazione, nell' ordine seguente:

- giro d'affari,
- effettivi,
- massa salariale,
- utili netti,
- cash-flow,
- investimenti lordi,
- capitali propri.

Ciascuna di tali variabili è volta a cogliere un determinato aspetto della struttura del campione costituito dalle grandi imprese e consente raffronti significativi tra l'evoluzione delle diverse variabili.

L'evoluzione della concentrazione delle grandi imprese è misurata, nel caso specifico, con gli indici Linda e con i rapporti di concentrazione.

L'indice Linda è calcolato per tutte le variabili mentre i rapporti di concentrazione si riferiscono alle tre prime variabili (giro d'affari, effettivi, massa salariale).

Nella tabella 3, l'indice L non è calcolato sull' intero settore (\underline{n}), ma soltanto per il campione ($\underline{n^*}$) e per le varie ipotesi 4, 8, 10, 12, 15, 20 ecc. all' interno del campione.

La tabella indica altresì il valore massimo ($L n^*_h$) ed il valore minimo ($L n^*_m$) dei vari indici L, calcolati nell' intervallo compreso tra $n^* = 2$ e $n^* =$ campione intero.

L'indice Linda è definito come segue:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^* - 1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^* - 1}$$

(1) A questo riguardo va tenuto presente che talvolta si è dovuto trascurare le imprese artigianali e familiari.

dove:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_{n^*} - A_i}{n^* - i}} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{A_{n^*} - A_i} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = parte cumulativa delle prime i imprese dell' insieme preso in considerazione.

$$A_{n^*} = 100\% = 1$$

Ossia:

- L'indice L o L_n^* è la media aritmetica dei $(n^* - 1)$ rapporti di equilibrio oligopolistico (EO), ciascuno dei quali diviso in precedenza per n^* .
- Ogni rapporto EO è espresso dalla dimensione media delle prime i imprese e quella delle $(n^* - i)$ imprese restanti dove i prende successivamente i valori da 1 (che esprime il rapporto tra la dimensione della prima impresa e la dimensione media di tutte le altre imprese del campione del settore preso in considerazione) fino a $n^* - 1$; per tale ragione il numero dei rapporti EO in parola è appunto uguale a $n^* - 1$.

I limiti inferiori e superiori dell' indice L sono rispettivamente $\frac{1}{n^*}$ e ∞ .

Per quanto concerne i rapporti di concentrazione, la loro formula è la seguente:

$$CR_{n^*} = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i \quad \text{dove:}$$

n^* = numero delle unità considerate:

- sia nelle singole ipotesi: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, ecc.
- sia quelle che costituiscono il campione analizzato.

I limiti inferiori e superiori di CR_n^* sono rispettivamente >0 e 100.

4. Lo scopo della tabella 3-bis è di presentare una descrizione analitica della struttura delle grandi imprese per ogni anno considerato.

Infatti, abbiamo 8 schede, una per ogni anno, dal 1962 al 1969. Questa presentazione consente di stabilire raffronti significativi tra gli indici calcolati sulle diverse variabili. Tali indici sono omogenei poichè si riferiscono allo stesso periodo e sono basati sulle medesime ipotesi di n^* .

È opportuno mettere in evidenza che la descrizione analitica della tabella 3bis è stata ideata appunto per dare un' idea precisa della struttura, senza rivelare i dati individuali delle imprese.

Per ciascuna delle 7 variabili sono indicati i valori degli indici L, sottolineando ai fini del raffronto i

$$\begin{array}{ccc} \underline{\text{minimi}} & \text{ed i} & \underline{\text{massimi}} \\ (L_{\underline{n^*_m}}) & & (L_{\underline{n^*_h}}) \end{array}$$

Questa tabella pone dunque in rilievo la serie completa delle curve Linda, a partire dall' ipotesi $n^* = 2$ sino a $n^* =$ campione intero.

5. La tabella 4 è volta a presentare una sintesi dell' evoluzione dei vari aspetti strutturali delle grandi imprese che costituiscono il campione, ricorrendo all' indice L_s . Così si pone in rilievo l'evoluzione degli indici tra il 1962 e il 1969, calcolati simultaneamente su tutte le variabili prese in considerazione.

Per quanto riguarda le colonne di questa tabella, va notato quanto segue:

Gli $\underline{n^*_m}$ indicano il numero delle imprese corrispondenti al valore minimo dell' indice L, all' interno del campione (n^*) preso in considerazione, mentre $L_{\underline{n^*_m}}$ è appunto il valore del relativo indice L. La media aritmetica degli indici L, a partire da L_2 fino a $L_{\underline{n^*_m}}$ compreso, dà l'indice L_s , che esprime il grado di equilibrio e di concentrazione tra le n^*_m prime imprese del settore.

LISTE OVER SYMBOLER

- n = samlede antal enheder (virksomheder eller økonomiske enheder), som udgør sektoren.
- n^* = antal enheder, der tages i betragtning :
- enten i hver hypotese: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, osv.
- eller udgørende det analyserede udsnit.
- M = den variables middleværdi.
- V = variationskoefficient.
- G = GINI - koefficient.
- H = Herfindahl-Hirschman indeks.
- E = entropiindeks
- CR = del af de n^* første enheder (enten 4, 8, 10, 12, 15, 20, osv. eller det udsnit n^* , der er taget i betragtning) i den samlede variable.
- L = Linda-indeks: Værdien af dette indeks bestemmes ud fra den n^* -hypotese, der er taget i betragtning (enten $n^* = 2, 3, 4, 8, 10, 12$, osv. eller: n^*, n^*_h, n^*_m).
- n^*_h = antal enheder, der svarer til den maksimale værdi for indeks L , inden for det analyserede udsnit.
- n^*_m = antal enheder, der svarer til den minimale værdi for indeks L , inden for det analyserede udsnit.
- L_s = aritmetisk gennemsnit af indeksene L fra hypotesen $n^* = 2$ til n^*_m , efter følgende formel:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Indledende bemærkninger :

- I) Tabellerne er baseret på metodologien for de kvantitative sektorbestemte undersøgelser af udviklingen i koncentrationen, således som vedtaget af Kommissionen for De europæiske Fællesskaber (se: Første beretning om konkurrencepolitikken, III. afsnit, siderne 157/167 - april 1972; anden beretning om konkurrencepolitikken, III. afsnit, siderne 147/161 - april 1973).
- II) De grundlæggende data er blevet opnået på de forskellige med forskningen betroede institutters ansvar, således som det er angivet i hovedet for hver tabel.
- III) Under hensyntagen til den disponible dokumentation svarer indholdet i hver tabel i store træk til det skema, der er angivet i de følgende forklarende bemærkninger.

Forklarende bemærkninger til tabellerne

1. Tabel I viser udviklingen fra 1962 til 1969 af de samlede data for 7 variable, som er :
 - omsætning,
 - personale,
 - lønmasse,
 - nettofortjeneste,
 - cash-flow,
 - bruttoinvesteringer,
 - egenkapital.

Denne tabel viser både det samlede antal enheder (virksomheder eller økonomiske enheder), som udgør sektoren (n) og et udsnit (n*).

For dette udsnit drejer det sig i dette tilfælde om de største virksomheder inden for sektoren. Deres antal varierer i henhold til den mere eller mindre oligopolitiske struktur inden for sektoren og i henhold til de disponible statistiske og individuelle kilder.

For de første tre variable : omsætning, personale og lønmasse, omfatter udviklingen i disse data både den samlede sektor og udsnittet.

For de 4 andre variable - kaldet finansielle variable - som : nettofor-tjeneste, cash-flow, bruttoinvesteringer, egenkapital, omfatter udvik-lingen i dataene kum udsnittet.

2. Tabel 2 udtrykker koncentrationsudviklingen for tre variable : omsæt-ning, personale og lønmasse.

De mål og indeks, der anvendes i denne tabel udledes af følgende form-ler:

M = aritmetisk gennemsnit

$$M = \frac{\sum x}{n}$$

V = variationskoefficient

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = Gini - koefficient

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n [(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1}]$$

H = Herfindahl - Hirschman indeks

$$H = 1000 \frac{V^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = entropiindeks

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

grænser	
nedre	øvre
> 0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
100(-log n)	0

Definition af formlerne er givet for simple statistiske serier. Det er alt-så antaget, at den variables værdi er kendt for hver enhed i helheden.

n = antal enheder i en helhed (1)

x = totalværdien af den variable i en helhed

i = enhed i

x_i = værdi af den variable for enheden i

Fx_i = akkumulerede værdi af den variable indtil enheden i

3. Formålet med tabel 3 er at fremhæve udviklingen af koncentrationsniveauet for store virksomheder siden 1962. Tabel 3 omfatter i virkeligheden syv benævnelser, en for hver variabel, der er taget i betragtning, i følgende orden:

- omsætning,
- personale,
- lønmasse,
- nettofortjeneste,
- cash-flow,
- bruttoinvesteringer,
- egenkapital.

Hver af disse variable sigter mod at fremdrage et givet aspekt af strukturen i det udsnit, der er sammensat af de store virksomheder, og giver adgang til betydningsfulde sammenligninger mellem de forskellige variables udvikling.

Udviklingen i koncentrationen af store virksomheder måles i dette tilfælde ved Linda-indeksene og koncentrationskvotienterne.

Linda-indekset er beregnet for alle de variable, medens koncentrationskvotienterne refererer sig til de tre første variable (omsætning, personale, lønmasse).

I tabel 3 er indekset L ikke beregnet for sektoren som helhed (n), men kun for udsnittet (n^*) og for de forskellige hypoteser 4, 8, 10, 12, 15, 20, osv. inden for udsnittet.

Tabellen angiver ligeledes maksimumværdien ($L n_h^*$) og minimumværdien ($L n_m^*$) for de forskellige indeks L , beregnet i intervallet mellem $n^* = 2$ og $n^* =$ hele udsnittet.

Linda-indekset defineres således :

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^* - 1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^* - 1}$$

(1) Her må det erindres, at det undertiden har været nødvendigt at se bort fra selvstændige håndværksvirksomheder og familievirksomheder.

hvor:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_n^* - A_1}{n^* - 1}} = \frac{n^* - i}{1} \frac{A_i}{A_n^* - A_1} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = kumulative del af de første i virksomheder i den helhed, der er taget i betragtning

$$A_n^* = 100\% = 1$$

Det vil sige :

- Indekset L eller L_n^* er det aritmetiske gennemsnit af de $(n^* - 1)$ oligopolistiske ligevægtsforhold (EO), hver på forhånd divideret med n^* .
- Hvert forhold EO er udtrykt ved middelstørrelsen af de første i virksomheder og af de resterende $(n^* - i)$ virksomheder, hvor i successivt antager værdierne fra 1 (som udtrykker forholdet mellem størrelsen af den første virksomhed og middelstørrelsen af alle de andre virksomheder i udsnittet af den sektor, der er taget i betragtning) til $n^* - 1$; det er derfor, at antallet af de pågældende forhold (EO) netop er lig med $n^* - 1$.

De nedre og øvre grænser for indekset L er henholdsvis $\frac{1}{n^*}$ og ∞ .

For koncentrationskvotienterne gælder følgende formel :

$$CR_{n^*} = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i \quad \text{hvor:}$$

n^* = antal enheder, der er taget i betragtning:

- enten i hver hypotese : 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, osv.
- eller udgørende det analyserede udsnit.

De nedre og øvre grænser for CR_{n^*} er henholdsvis >0 og 100 .

4. Formålet med tabel 3 bis er at give en analytisk beskrivelse af de store virksomheders struktur for hvert år, der er taget i betragtning.

I virkeligheden er der 8 benævnelser, en for hvert år fra 1962 til 1969. Denne opstilling giver adgang til betydningsfulde sammenligninger mellem de indekser, der er beregnet ud fra de forskellige variable. Disse indekser er er ensartede, refererer sig til den samme tidsperiode og er baseret på de samme hypoteser for n^* .

Det er hensigtsmæssigt at gøre det klart, at den analytiske beskrivelse i tabel 3 bis er blevet udarbejdet netop for at give et nøtjagtigt billede af strukturen, uden for så vidt at åbenbare virksomheders individuelle data.

For hver af de 7 variable er angivet værdien af indeksene L med understregning med henblik på sammenligning

$$\begin{array}{ccc} \text{minimum} & & \text{maximum} \\ (L_{n^*_m}) & & (L_{n^*_h}) \\ \hline & & \hline \end{array}$$

Denne tabel fremhæver således den fuldstændige serie af Linda-kurver, fra hypotesen $n^*_m = 2$ til $n^*_m =$ det samlede udsnit.

5. Tabel 4 sigter mod at give en syntese af udviklingen i de forskellige aspekter af strukturen af de store virksomheder, som udgør udsnittet, med støtte i indekset L_s . Således fremhæves udviklingen af indeksene mellem 1962 og 1969, beregnet samtidigt på grundlag af alle de variable, der er taget i betragtning.

For så vidt angår tabellens kolonner bør der lægges mærke til følgende :

n^*_m angiver antallet af virksomheder, som svarer til minimumværdien for indekset L, inden for det udsnit (n^*), der er taget i betragtning, medens $L_{n^*_m}$ netop er værdien af det tilsvarende indeks L. Det aritmetiske gennemsnit af L-indeksene, fra L_2 til $L_{n^*_m}$ inklusive, giver indekset L_s , som udtrykker ligevægts- og koncentrationsgraden mellem de første n^*_m virksomheder inden for sektoren.

LIJST VAN SYMBOLEN

- n = totaal aantal eenheden (ondernemingen of eenheden van economische bedrijvigheid) in de sector.
- n^* = aantal bestudeerde eenheden:
- hetzij in elk der hypothesen: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, enz.
 - hetzij de grootte van de geanalyseerde steekproef.
- M = gemiddelde waarde van de variabele.
- V = variatiecoëfficiënt.
- G = coëfficiënt van GINI.
- H = index van Herfindahl-Hirschman.
- E = entropie-index.
- CR = gemiddelde waarde van de variabele voor de eerste n^* (4, 8, 10, 12, 15, 20, enz., resp. de grootte van de bestudeerde steekproef) eenheden, uitgedrukt in procenten van de totale waarde van de variabele.
- L = index van Linda: De waarde van deze index wordt bepaald op basis van de bestudeerde hypothese omtrent n^* (waarbij $n^* = 2, 3, 4, 8, 10, 12, \text{enz.}$ of: n^*, n^*_h, n^*_m).
- n^*_h = aantal eenheden dat behoort bij de maximumwaarde van de L -index binnen de geanalyseerde steekproef.
- n^*_m = aantal eenheden dat behoort bij de minimumwaarde van de L -index binnen de geanalyseerde steekproef.
- L_s = rekenkundig gemiddelde van de waarden van L , voortvloeiende uit de hypothese $n^* = 2$ tot en met n^*_m ; de formule luidt derhalve:

$$L_s = \frac{\sum_{n^*=2}^{n^*_m} L_{n^*}}{n^*_m - 1}$$

Voorafgaande opmerkingen:

- I) De tabellen zijn samengesteld volgens de door de Commissie der Europese Gemeenschappen vastgestelde methodologie voor kwantitatieve sectorstudies omtrent de ontwikkeling van de concentratie (zie Eerste Verslag over het mededingingsbeleid, deel III, pagina's 169/178 - april 1972; Tweede verslag over het mededingingsbeleid, deel III, pagina's 178/192).
- II) De basisgegevens zijn onder verantwoordelijkheid der met het onderzoek belaste instellingen opgesteld, als aangegeven in de opschriften der tabellen.
- III) De inhoud der tabellen beantwoordt, voor zover de beschikbare documentatie zulks heeft toegelaten, aan de in onderstaande toelichtingen aangegeven schema's.

Toelichting bij de tabellen

1. Tabel I geeft de ontwikkeling van de totaalwaarden in het tijdvak 1962 - 1969 weer voor de volgende 7 variabelen:

- omzet,
- personeelsbezetting,
- loonsom,
- nettowinst,
- cash-flow,
- bruto-investeringen,
- eigen vermogen.

De tabel bevat gegevens omtrent de totaliteit der eenheden (ondernemingen of eenheden van economische bedrijvigheid) van de gehele sector (n) en van een steekproef (n*).

In het onderhavige geval gaat het, voor wat deze steekproef betreft, om de grootste ondernemingen van de sector. Hun aantal wisselt met het meer of minder oligopolistische karakter van de sector en hangt daarnaast ook met de beschikbaarheid van de statistische en individuele bronnen samen.

Ten aanzien van de eerste 3 variabelen, te weten omzet, personeelsbezetting en loonsom, wordt het verloop zowel voor de sector in zijn geheel als voor de steekproef weergegeven.

Bij de andere 4 variabelen - financiële variabelen genoemd - namelijk nettowinst, cash-flow, bruto-investeringen en eigen vermogen, heeft het verloop uitsluitend betrekking op de steekproef.

Tabel 2 geeft de ontwikkeling van de concentratie weer voor drie variabelen, namelijk omzet, personeelsbezetting en loonsom.

De in deze tabel opgenomen maten en indexen worden gedefinieerd door de volgende formules:

M = rekenkundig gemiddelde

$$M = \frac{x}{n}$$

V = variatiecoëfficiënt

$$V = \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - M)^2}{n}}}{M}$$

G = coëfficiënt van GINI

$$G = \frac{1}{n \cdot x} \sum_{i=1}^n \left[(i-1) \cdot Fx_i - i \cdot Fx_{i-1} - 1 \right]$$

H = index van Herfindahl-Hirschman

$$H = 1000 \frac{V^2 + 1}{n} = \frac{1000}{x^2} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

E = entropie-index

$$E = 100 \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{x} \log \frac{x_i}{x}$$

Grenswaarden	
minimum	maximum
> 0	x
0	$\sqrt{(n-1)}$
0	$\frac{n-1}{n}$
$\frac{1000}{n}$	1000
$100(-\log n)$	0

Deze formules gelden in de gegeven vorm voor individuele statistische reeksen. Er is derhalve verondersteld, dat de waarde van de variabele voor elke eenheid van de verzameling bekend is.

- n = aantal eenheden van een verzameling (1)
 x = totale waarde van de variabele in een verzameling
 i = eenheid i
 x_i = waarde van de variabele voor de i -eenheid
 Fx_i = gecumuleerde waarde van de variabele tot en met de i -eenheid

Tabel 3 is bedoeld als overzicht van de ontwikkeling van het concentratieniveau der grote ondernemingen sinds 1962. In feite bestaat deze tabel uit zeven bladen, één voor elke bestudeerde variabele, in onderstaande volgorde:

- omzet,
- personeelsbezetting,
- loonsom,
- nettowinst,
- cash-flow,
- bruto-investeringen,
- eigen vermogen.

Het is de bedoeling, dat elk dezer variabelen een bepaald aspect van de structuur der door de grote ondernemingen gevormde steekproef weergeeft. Verder zijn belangwekkende vergelijkingen tussen de ontwikkelingen van de verschillende variabelen mogelijk.

Voor de bepaling van het verloop van de concentratie der grote ondernemingen zijn in het onderhavige geval de index van Linda en de concentratiegraad als maatstaf gebruikt.

De index van Linda is voor alle variabelen berekend, terwijl de concentratiegraad-formule is toegepast op de eerste drie variabelen (omzet, personeelsbezetting en loonsom).

In tabel 3 is de L -index niet voor de gehele sector (\underline{n}), doch alleen voor de steekproef (\underline{n}^*) en voor de verschillende hypothesen (4, 8, 10, 12, 15, 20, enz.) binnen de steekproef berekend.

Verder bevat de tabel het maximum ($L n^*_h$) en het minimum ($L n^*_m$) van de waarden die L in de tussentijd van $n^* = 2$ tot en met $n^* =$ steekproefgrootte aanneemt.

De index van Linda wordt als volgt gedefinieerd:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n^*-1} \frac{EO_i}{n^*}}{n^*-1}$$

(1) Men houde in het oog, dat ambachts- en familiebedrijven soms verwaarloosd moesten worden.

waarin:

$$EO_i = \frac{\frac{A_i}{i}}{\frac{A_{n^*} - A_i}{n^* - i}} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{A_{n^*} - A_i} = \frac{n^* - i}{i} \frac{A_i}{1 - A_i}$$

A_i = cumulatieve omvang van de eerste i -ondernemingen, uitgedrukt in een fractie van de totale omvang van alle ondernemingen in de bestudeerde verzameling.

$$A_{n^*} = 100\% = 1$$

Dit houdt in:

- De index L of L_{n^*} is het rekenkundig gemiddelde van de (n^*-1) verhoudingen van oligopolistisch evenwicht (EO), met dien verstande, dat elk verhoudingscijfer eerst door n^* is gedeeld.
- Elke verhouding EO is het quotiënt van de gemiddelde omvang van de eerste i -ondernemingen en de gemiddelde omvang van de resterende $(n^* - i)$ -ondernemingen, waarbij i loopt van 1 (in dit geval wordt de verhouding tussen de omvang van de eerste onderneming en de gemiddelde omvang van alle overige ondernemingen in de steekproef van de bestudeerde sector berekend) tot en met $n^* - 1$; door deze werkwijze bedraagt het aantal verhoudingen EO exact $n^* - 1$.

De minimum- en maximumwaarde van L zijn respectievelijk $\frac{1}{n^*}$ en ∞ .

De concentratiegraden worden berekend met de formule:

$$CR_{n^*} = \frac{100}{x} \sum_{i=1}^{n^*} x_i \quad \text{waarin:}$$

n^* = aantal bestudeerde eenheden:

- hetzij in elk der hypothesen: 2, 3, 4, 8, 10, 12, 15, 20, enz.
- hetzij de grootte van de geanalyseerde steekproef.

De minimum- en maximumwaarden van CR_{n^*} zijn respectievelijk >0 en 100.

4. Tabel 3 bis is bedoeld als analytische beschrijving van de structuur der grote ondernemingen in elk in aanmerking genomen jaar.

De tabel bestaat uit 8 bladen, één voor elk jaar, van 1962 tot en met 1969. Dank zij deze opstelling kunnen belangrijke vergelijkingen worden gemaakt tussen de indexen, die voor de diverse variabelen berekend zijn. Deze indexen zijn homogeen, want zij hebben immers op hetzelfde tijdvak betrekking en berusten op dezelfde hypothesen omtrent n^* .

Het verdient de aandacht, dat de analytische beschrijving van tabel 3 bis zodanig is opgezet, dat een nauwkeurig beeld van de structuur wordt gegeven, zonder evenwel de individuele gegevens van de ondernemingen te onthullen.

Voor elk der 7 variabelen zijn de waarden van L vermeld, terwijl de

$$\begin{array}{cc} \text{minima} & \text{maxima} \\ \underline{\underline{(L_{n^*}_m)}} & \underline{\underline{(L_{n^*}_h)}} \end{array}$$

ten behoeve van de vergelijking onderstreept zijn. Deze tabel verschaft ons dus de volledige reeks Linda-curven voor alle hypothesen van $n^* = 2$ tot en met $n^* =$ steekproefgrootte.

5. Tabel 4 is bedoeld als samenvattend overzicht van de ontwikkeling der diverse aspecten van de structuur der in de steekproef opgenomen grote ondernemingen. Dit geschiedt met behulp van de index L_g . Men krijgt zodoende een beeld van het verloop der indexwaarden in het tijdvak 1962 - 1969, welke gelijktijdig berekend zijn voor alle bestudeerde variabelen.

Ten aanzien van de in deze tabel voorkomende kolommen zij het volgende opgemerkt:

De n^*_m waarden stellen het aantal ondernemingen voor bij de minimumwaarde van L binnen de genomen steekproef (n^*), terwijl $L_{n^*_m}$ de bijbehorende waarde L weergeeft.

L_g is dan het rekenkundig gemiddelde van alle L-waarden van L_2 tot en met $L_{n^*_m}$. Deze waarden zijn een uitdrukking voor de graad van evenwicht en concentratie tussen de eerste n^*_m ondernemingen van de sector.

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
Direction Générale de la Concurrence
Direction "Politique générale de la Concurrence"
Division "Questions économiques"

T A B L E A U X D E C O N C E N T R A T I O N

"CONSTRUCTION DE MACHINES NON ÉLECTRIQUES" (EX N.I.C.E. 36)

ALLEMAGNE: Page 1 - 72

FRANCE : Page 73 - 100 (sans les tableaux 3 bis)

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich,
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ENTREPRISES

VARIABLE : Chiffre d'affaires (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	220	3.468,9	100	11	1.367,5	100	39,4
1963	221	3.444,1	99,3	11	1.355,2	99,1	39,3
1964	224	3.877,6	111,8	11	1.598,6	116,9	41,2
1965	220	4.472,2	128,9	11	1.899,5	138,9	42,5
1966	223	4.442,8	128,1	11	2.067,2	151,2	46,5
1967	220	3.613,2	104,2	11	1.896,4	138,7	52,5
1968	217	3.354,4	96,7	11	1.749,7	127,9	52,2
1969	217	4.041,4	116,5	11	2.036,1	148,9	50,4
1970							
VARIABLE : Effectifs							
1962	220	79.125	100	11	33.758	100	42,7
1963	221	75.129	94,9	11	32.466	96,2	43,2
1964	224	77.863	98,4	11	34.229	101,4	44,0
1965	220	85.429	108,0	11	36.289	107,5	42,5
1966	223	85.119	107,6	11	35.191	104,2	41,3
1967	220	74.550	94,2	11	32.405	96,0	43,5
1968	217	68.851	87,0	11	33.757	100	49,0
1969	217	70.455	89,0	11	35.605	105,5	50,5
1970							

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich,
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ENTREPRISES

VARIABLE : Investissements (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	156	161,0	100	11	78,6	100	48,8
1963	156	103,8	64,5	11	60,4	76,8	58,2
1964	166	154,5	96,0	11	104,3	132,7	67,5
1965	159	287,8	178,8	11	185,8	236,4	64,6
1966	163	207,5	128,9	11	145,3	184,9	70,0
1967	156	190,4	118,3	11	94,4	120,1	49,6
1968	148	113,0	70,2	11	70,8	90,1	62,7
1969	145	136,4	84,7	11	77,6	98,7	56,9
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
I N D I C E S L I N D A (L) E T R A T I O S D E C O N C E N T R A T I O N (C R)

Tableau n° 3

PAYS : ALLEMAGNE R.F.
INSTITUT : IFO - Munich
SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
ENTREPRISES

VARIABLE : Coefficients d'affaires

Année	L et CR	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à y* =										Total des unités n	Echantillon		C O U R S E S L				
		4	8	10	12	15	20	25	30	n*	Indice L n*		n*	Indice L n**h	maximum	Indice L n**m	minimum		
1962	L	0,377	0,268	0,255									220	11	0,246	2	0,506	11	0,246
	CR	24,2	34,8	38,0											39,4				
1963	L	0,399	0,295	0,272									221	11	0,262	2	0,539	11	0,262
	CR	24,2	35,0	33,0											39,3				
1964	L	0,400	0,300	0,259									224	11	0,249	2	0,532	11	0,249
	CR	25,4	36,1	39,7											41,2				
1965	L	0,366	0,307	0,264									220	11	0,244	2	0,511	11	0,244
	CR	26,5	37,1	40,7											42,5				
1966	L	0,330	0,306	0,282									223	11	0,276	2	0,550	11	0,276
	CR	30,0	41,6	45,1											46,5				
1967	L	0,315	0,315	0,298									220	11	0,299	2	0,572	10	0,298
	CR	34,8	47,5	51,1											52,5				
1968	L	0,340	0,293	0,279									217	11	0,273	2	0,696	11	0,273
	CR	32,7	46,8	50,6											52,2				
1969	L	0,334	0,298	0,271									217	11	0,252	2	0,662	11	0,252
	CR	31,4	44,6	48,5											50,4				

**EVOLUTION DE LA CONCENTRATION
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)**

Tableau n° 3

PAYS : ALLEMAGNE R.F.
 INSTITUT : IFO - Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ENTREPRISES

VARIABLE : Effectifs

Année	L et CR	%	Indices L et CR relatifs à n* =										Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L			
			4	8	10	12	15	20	25	30	n*	Indice L n*		n* h	Indice L n*h	n* m	Indice L n*m		
1962	L	0,294	0,253	0,229									220	11	0,226	2	0,534	11	0,226
	CR	25,4	37,2	41,2											42,7				
1963	L	0,298	0,254	0,227									221	11	0,222	2	0,537	11	0,222
	CR	24,9	37,6	41,6											43,2				
1964	L	0,294	0,251	0,230									224	11	0,224	2	0,537	11	0,224
	CR	25,3	38,4	42,4											44,0				
1965	L	0,303	0,263	0,241									220	11	0,230	2	0,515	11	0,230
	CR	24,8	37,2	40,9											42,5				
1966	L	0,301	0,250	0,229									223	11	0,218	2	0,505	11	0,218
	CR	23,7	36,0	39,7											41,3				
1967	L	0,326	0,279	0,250									220	11	0,236	2	0,568	11	0,236
	CR	26,0	38,0	41,8											43,5				
1968	L	0,373	0,282	0,249									217	11	0,235	2	0,688	11	0,235
	CR	29,9	42,7	47,1											49,0				
1969	L	0,367	0,272	0,242									217	11	0,229	2	0,695	11	0,229
	CR	30,1	43,9	48,5											50,5				

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : ALLEMAGNE R.F.
INSTITUT : IFO - Munich
SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
ENTREPRISES

VARIABLE : Investissements

Année	L et CR	%	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L			
			4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L n*	n* h	Indice L n* h	n* m	Indice L n* m
1962	L	0,742	0,438	0,463							156	11	0,453	2	1,444	8	0,438
	CR	34,7	45,7	47,9									48,8				
1963	L	0,659	0,382	0,471							156	11	0,535	2	0,939	7	0,360
	CR	40,2	55,5	57,6									58,2				
1964	L	0,578	0,561	0,593							166	11	0,617	11	0,617	3	0,478
	CR	53,5	64,3	66,7									67,5				
1965	L	0,752	0,685	0,737							159	11	0,784	3	0,893	?	0,573
	CR	52,1	62,3	64,0									64,6				
1966	L	0,729	0,472	0,653							163	11	0,800	11	0,800	7	0,461
	CR	52,8	68,0	69,6									70,0				
1967	L	0,427	0,431	0,666							156	11	0,735	11	0,735	3	0,414
	CR	38,7	48,3	49,2									49,6				
1968	L	0,584	0,391	0,476							148	11	0,504	2	0,949	7	0,364
	CR	43,1	59,6	61,9									62,7				
1969	L	0,403	0,309	0,304							145	11	0,321	3	0,518	6	0,288
	CR	35,9	51,8	55,7									56,9				

TABLÉAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 PÉRIODE :

Année 1962

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,506</u>	<u>0,534</u>				<u>1,444</u>	
3	0,408	0,356				1,057	
4	0,377	0,294				0,742	
5	0,342	0,283				0,612	
6	0,325	0,263				0,534	
7	0,279	0,264				0,472	
8	0,268	0,253				<u>0,438</u>	
9	0,264	0,235					
10	0,255	0,229					
11	<u>0,246</u>	<u>0,226</u>					

REVENUS DES PROPRIETAIRES DE MOYENS DE CULTURE

País : Allemagne
 Institución : IFO, Munich
 Cód. : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)

Année 1963

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Production	Équipement agricole	Équipement net	Capital fixe	Investissements bruts	Capital propre
2	<u>0,539</u>	<u>0,537</u>				<u>0,939</u>	
3	0,471	0,376				0,805	
4	0,399	0,298				0,659	
5	0,326	0,244				0,536	
6	0,317	0,252				0,436	
7	0,296	0,261				<u>0,360</u>	
8	0,295	0,254					
9	0,288	0,237					
10	0,272	0,227					
11	<u>0,262</u>	<u>0,222</u>					

TABLÉAU STRUCTUREL DES COURANTS LINDA

PAYS : Allemagne
 ÉTABLISSEMENT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 PÉRIODE : 1964

Année 1964

n°	VARIABLES						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,532</u>	<u>0,537</u>				<u>0,550</u>	
3	0,494	0,358				<u>0,478</u>	
4	0,400	0,294					
5	0,341	0,239					
6	0,323	0,251					
7	0,314	0,256					
8	0,300	0,251					
9	0,280	0,237					
10	0,259	0,230					
11	<u>0,249</u>	<u>0,224</u>					

RENDU DES COMPTES DE LA COMMISSION INTERNATIONALE
D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

Pays : Allemagne
 Centre de recherche : IFO, Munich
 Titre : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)

Année 1963

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Emplois	Investissements	Équipement	Capitalisation	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,539</u>	<u>0,537</u>				<u>0,939</u>	
3	0,471	0,376				0,805	
4	0,399	0,298				0,659	
5	0,326	0,244				0,536	
6	0,317	0,252				0,436	
7	0,296	0,261				<u>0,360</u>	
8	0,295	0,254					
9	0,288	0,237					
10	0,272	0,227					
11	<u>0,262</u>	<u>0,222</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 COMPTEUR : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 PERIODE : 1964

Année 1964

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,532</u>	<u>0,537</u>				<u>0,550</u>	
3	0,494	0,358				<u>0,478</u>	
4	0,400	0,294					
5	0,341	0,239					
6	0,323	0,251					
7	0,314	0,256					
8	0,300	0,251					
9	0,280	0,237					
10	0,259	0,230					
11	<u>0,249</u>	<u>0,224</u>					

MAXIMUM PERFORMANCES DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 DÉPARTEMENT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ACTIVITÉ :

Année 1965

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,511</u>	<u>0,515</u>				0,573	
3	0,415	0,393					
4	0,366	0,303					
5	0,331	0,246					
6	0,314	0,255					
7	0,320	0,270					
8	0,307	0,263					
9	0,284	0,247					
10	0,264	0,244					
11	<u>0,244</u>	<u>0,230</u>					

TABIEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ENTREPRISES

Année 1966

n*	V A R I A B L E						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,550</u>	<u>0,505</u>				0,722	
3	0,383	0,390				<u>0,757</u>	
4	0,330	0,304				0,729	
5	0,331	0,249				0,606	
6	0,302	0,247				0,523	
7	0,318	0,257				<u>0,461</u>	
8	0,306	0,250					
9	0,287	0,233					
10	0,282	0,229					
11	<u>0,276</u>	<u>0,218</u>					

TABLEAU (PROJONCTION) DES COMPTES FINANCIERS

PAYS : Allemagne
 INSTITUTION : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)

Année 1967

N°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Moins de	Passes variable	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,572</u>	<u>0,568</u>				<u>0,507</u>	
3	0,402	0,410				<u>0,414</u>	
4	0,315	0,326					
5	0,333	0,266					
6	0,317	0,289					
7	0,313	0,292					
8	0,315	0,279					
9	0,311	0,261					
10	<u>0,298</u>	0,250					
11		<u>0,236</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 ENTREPRISES

Année 1968

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,696</u>	<u>0,688</u>				<u>0,949</u>	
3	0,433	0,448				0,746	
4	0,340	0,373				0,584	
5	0,322	0,340				0,458	
6	0,287	0,331				0,385	
7	0,281	0,298				<u>0,364</u>	
8	0,293	0,282					
9	0,291	0,261					
10	0,279	0,249					
11	<u>0,273</u>	<u>0,235</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COURRES LINDA

PA : Allemagne
 I : IFO, Munich
 S : Machines et tracteurs agricoles (N.I.C.E. 361)
 C : PRETISES

Année 1969

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masses salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitoux propres
2	<u>0,662</u>	<u>0,695</u>				<u>0,516</u>	
3	0,437	0,438				0,518	
4	0,334	0,367				0,403	
5	0,320	0,317				0,335	
6	0,288	0,308				<u>0,288</u>	
7	0,287	0,286					
8	0,298	0,272					
9	0,288	0,253					
10	0,271	0,242					
11	<u>0,252</u>	<u>0,229</u>					

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines de bureau (N.I.C.E. 362)
 ENTREPRISES

VARIABLE : 01 = Chiffre d'affaires (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	70	1.743,7	100				
1963	68	1.808,7	103,7	16	1.653,2	100	91,4
1964	64	2.060,8	118,2	16	1.869,1	113,1	90,7
1965	63	2.185,2	125,3	16	2.010,4	121,6	92,0
1966	66	3.770,7	216,2	16	3.552,0	214,9	94,2
1967	64	4.664,4	267,5				
1968	61	4.000,1	229,4	16	3.744,1	226,5	93,6
1969	60	5.022,8	288,1	16	4.696,3	284,1	93,5
1970							
VARIABLE : 02 = Effectifs							
1962	70	64.080	100	16	55.942	100	87,3
1963	68	60.064	93,7	16	52.916	94,6	88,1
1964	64	63.834	99,6	16	56.302	100,6	88,2
1965	63	64.373	100,5	16	57.678	103,1	89,6
1966	66	75.818	118,3	16	68.160	121,8	89,9
1967	64	77.120	120,3	16	68.868	123,1	89,3
1968	61	78.621	122,7	16	70.366	125,8	89,5
1969	60	89.586	139,8	16	80.896	144,6	90,3
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Machines de bureau (N.I.C.E. 362)
ENTREPRISES

VARIABLE : 06 = Investissements bruts (en millions de DM)							
Année	T O T A L			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	54	95,4	100	16	89,2	100	93,5
1963	50	93,0	97,5	16	88,6	99,3	95,3
1964	49	109,6	114,9	16	86,9	108,6	88,4
1965	49	182,0	190,8	16	170,1	190,7	93,4
1966	49	181,1	189,8	16	172,9	193,8	99,5
1967	49	220,9	231,6	16	209,8	235,2	95,0
1968	48	529,6	555,1	16	513,4	575,6	96,9
1969	47	785,4	823,3	16	767,8	860,1	97,8
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich,
SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
ENTREPRISES

VARIABLE : Chiffre d'affaires (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	246	1.412,2	100	12	441,8	100	31,3
1963	237	1.446,7	102,4	12	451,6	102,2	31,2
1964	243	1.732,4	122,7	12	578,1	130,9	33,4
1965	246	1.941,9	137,5	12	671,0	151,9	34,6
1966	238	2.121,4	150,2	12	758,1	171,6	35,7
1967	221	2.066,9	146,3	12	747,9	169,3	36,2
1968	211	2.044,8	144,7	12	827,6	187,3	40,5
1969	208	2.491,0	176,4	12	1.042,0	235,9	41,8
1970							
VARIABLE : Effectifs							
1962	246	52.830	100	12	15.607	100	29,5
1963	237	51.268	97,0	12	15.739	100,8	30,7
1964	243	52.779	99,9	12	16.406	105,1	31,1
1965	246	54.445	103,1	12	17.058	109,3	31,3
1966	238	54.265	102,7	12	17.208	110,3	31,7
1967	221	51.183	96,9	12	16.786	107,6	32,8
1968	211	51.200	96,9	12	17.860	114,4	34,9
1969	208	51.915	98,3	12	19.402	124,3	37,4
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich,
SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
ENTREPRISES

VARIABLE : Investissements (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	143	82,3	100	12	27,5	100	33,4
1963	135	79,9	97,1	12	22,9	83,3	28,7
1964	135	83,5	101,5	12	22,8	82,9	27,3
1965	139	93,3	113,4	12	28,7	104,4	30,8
1966	137	105,7	128,4	12	36,6	133,1	34,6
1967	129	82,9	100,7	12	23,7	86,2	28,6
1968	127	93,1	113,1	12	35,8	130,2	38,5
1969	132	124,5	151,3	12	49,7	180,7	39,9
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich,
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREPRISES
 VARIABLES: O1 = Chiffre d'affaires; O2 = Effectifs; O3 = Investissements

VARIABLE	A N N E E													
	1 9 6 2							1 9 6 3						
	n	M	v	G	H	£	n	M	v	G	H	£		
O1	246	5,7	2,256	0,702	25	- 192,7	237	6,1	2,296	0,732	26	- 185,6		
O2	246	215	2,144	0,720	23	- 190,5	237	216	2,115	0,722	23	- 189,5		
O3	143	0,6	1,721	0,630	28	- 172,0	135	0,6	1,654	0,630	28	- 182,8		
	1 9 6 4							1 9 6 5						
O1	243	7,1	2,491	0,750	30	- 185,4	246	7,9	2,495	0,752	29	- 185,7		
O2	243	217	2,184	0,726	24	- 188,2	246	221	2,199	0,732	24	- 186,4		
O3	135	0,6	1,587	0,638	26	- 173,7	139	0,7	1,758	0,650	29	- 167,8		

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
I N D I C E S L I N D A (L) E T R A T I O S D E C O N C E N T R A T I O N (C R)

Tableau n° 3

PAYS : Allemagne R.F.
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
ENTREPRISES

Année	L et CR	%	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L			
			4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L n*	n ^{*h}	Indice L n ^{*h} maximum	n ^{*m}	Indice L n ^{*m} minimum
1962	L	0,378	0,251	0,230							246	12	0,241 31,3	2	0,785	10	0,230
	CR	17,9	26,7	29,6													
1963	L	0,332	0,260	0,226							227	12	0,239 31,2	2	0,506	10	0,226
	CR	18,6	26,5	29,6													
1964	L	0,357	0,295	0,248							247	12	0,267 33,4	2	0,602	10	0,248
	CR	20,9	28,6	31,8													
1965	L	0,366	0,303	0,255							246	12	0,268 34,6	2	0,502	10	0,255
	CR	21,9	29,6	32,9													
1966	L	0,418	0,329	0,276							238	12	0,277 35,7	2	0,561	10	0,276
	CR	22,9	30,8	33,9													
1967	L	0,386	0,303	0,266							227	12	0,252 36,2	2	0,686	11	0,250
	CR	22,4	30,8	33,9													
1968	L	0,434	0,324	0,282							211	12	0,266 40,5	2	0,565	12	0,266
	CR	25,4	34,8	38,0													
1969	L	0,454	0,347	0,296							208	12	0,261 41,8	2	0,599	12	0,261
	CR	26,3	35,8	39,0													

VARIABLE : Chiffre d'affaires

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : Allemagne P.F.
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
ENTREPRISES

VARIABLE : Effectifs

Année	L et CR %	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L			
		4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L _{n*}	n* _h	Indice L _{n*^h} maximum	n* _m	Indice L _{n*^m} minimum
1962	L	0,500	0,276	0,244						246	12	0,250	2	1,007	10	0,244
	CR	17,1	25,1	27,0								29,5				
1963	L	0,469	0,270	0,242						237	12	0,244	2	1,013	10	0,242
	CR	17,9	25,9	28,9								30,7				
1964	L	0,499	0,280	0,248						242	12	0,245	2	1,007	12	0,245
	CR	18,2	26,4	29,2								31,1				
1965	L	0,490	0,270	0,253						246	12	0,248	2	0,915	12	0,248
	CR	18,6	26,7	29,5								31,3				
1966	L	0,467	0,288	0,259						238	12	0,245	2	0,817	12	0,245
	CR	19,0	26,9	29,7								31,7				
1967	L	0,459	0,298	0,258						221	12	0,240	2	0,779	12	0,240
	CR	19,7	27,6	30,6								32,8				
1968	L	0,475	0,305	0,265						211	12	0,242	2	0,733	12	0,242
	CR	21,3	29,5	32,5								34,9				
1969	L	0,476	0,307	0,267						208	12	0,238	2	0,642	12	0,238
	CR	22,9	31,5	34,7								37,4				

TABIEAU STRUCTUREL DES COURSES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREPRISES :

Année 1962

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Massa salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,785</u>	<u>1,097</u>				<u>0,538</u>	
3	0,526	0,678				0,612	
4	0,378	0,500				0,473	
5	0,341	0,425				0,466	
6	0,295	0,366				0,417	
7	0,277	0,316				<u>0,417</u>	
8	0,251	0,276					
9	0,241	0,254					
10	<u>0,230</u>	<u>0,244</u>					
11							
12							

TABLEAU STATISTIQUE DES COMPTES LIEUX

PAYS : Allemagne
 CENTRE : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 PERIODE :

Année 1963

n°	VARIABLES						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Loase salariale	Bénéfice net	Cash-flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,506</u>	<u>1,013</u>				<u>0,936</u>	
3	0,418	0,602				0,578	
4	0,332	0,469				0,404	
5	0,344	0,414				0,349	
6	0,314	0,364				0,340	
7	0,290	0,315				0,332	
8	0,260	0,279				0,334	
9	0,244	0,251				0,327	
10	<u>0,226</u>	<u>0,242</u>				0,332	
11						<u>0,321</u>	
12							

TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREE CLASS

Année 1964

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Coûts salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,602</u>	<u>1,007</u>				0,857	
3	0,404	0,590				<u>0,928</u>	
4	0,357	0,499				0,772	
5	0,377	0,438				0,627	
6	0,356	0,371				0,508	
7	0,329	0,320				0,429	
8	0,295	0,280				0,384	
9	0,266	0,261				0,349	
10	<u>0,248</u>	0,248				0,331	
11		0,250				<u>0,316</u>	
12		<u>0,245</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LIQUA

Pa : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREPRISES

Année 1965

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masses salariales	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,503</u>	<u>0,915</u>				<u>0,956</u>	
3	0,360	0,560				0,600	
4	0,366	0,490				0,605	
5	0,388	0,441				0,516	
6	0,363	0,379				0,457	
7	0,338	0,324				0,421	
8	0,303	0,279				0,374	
9	0,273	0,267				<u>0,346</u>	
10	<u>0,255</u>	0,253					
11		0,255					
12		<u>0,248</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COURRES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREPRISES

Année 1966

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,561</u>	<u>0,817</u>				0,599	
3	0,405	0,501				<u>0,632</u>	
4	0,418	0,467				0,629	
5	0,418	0,432				0,541	
6	0,376	0,377				0,538	
7	0,358	0,328				0,485	
8	0,329	0,288				0,438	
9	0,300	0,271				0,406	
10	<u>0,276</u>	0,259				0,417	
11		0,253				<u>0,405</u>	
12		<u>0,245</u>					

TABLERAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

P : Allemagne
 I : IFO, Munich
 S : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 SÉRIE

Année 1967

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,686</u>	<u>0,779</u>				<u>0,583</u>	
3	0,441	0,538				0,391	
4	0,380	0,459				0,288	
5	0,385	0,420				<u>0,234</u>	
6	0,349	0,378					
7	0,324	0,333					
8	0,303	0,298					
9	0,279	0,273					
10	0,266	0,258					
11	<u>0,250</u>	0,249					
12		<u>0,240</u>					

TABLEAU STRUCTUREL DES COLLECTES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines textiles et accessoires (N.I.C.E. 364.1)
 ENTREPRISE :

Année 1968

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,565</u>	<u>0,733</u>				<u>0,507</u>	
3	0,440	0,474				0,407	
4	0,434	0,475				0,401	
5	0,392	0,444				0,342	
6	0,373	0,395				0,350	
7	0,343	0,346				0,333	
8	0,324	0,305				0,335	
9	0,306	0,286				0,323	
10	0,282	0,265				<u>0,309</u>	
11	0,269	0,256					
12	<u>0,266</u>	<u>0,242</u>					

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
ENTREPRISES

VARIABLE : Chiffre d'affaires (en millions de DM)							
Année	T O T A L			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	257	2.486,5	100	15	895,5	100	36,0
1963	254	2.618,4	105,3	15	951,1	106,2	36,3
1964	255	2.900,1	116,6	15	1.007,4	112,5	34,7
1965	258	2.989,6	120,2	15	1.009,6	112,7	33,8
1966	251	2.777,3	111,7	15	884,2	98,7	31,8
1967	235	2.605,2	104,8	15	916,5	102,3	35,2
1968	236	3.166,4	127,3	15	1.089,4	121,7	34,4
1969	238	3.886,2	156,3	15	1.295,7	144,7	33,3
1970							
VARIABLE : Effectifs							
1962	257	65.940	100	11	15.873	100	24,1
1963	254	65.479	99,3	11	15.661	98,7	23,9
1964	255	66.995	101,6	11	16.328	102,9	24,4
1965	258	67.806	102,8	11	15.583	98,2	23,0
1966	251	63.339	96,1	11	14.322	90,2	22,6
1967	235	56.316	85,4	11	13.030	82,1	23,1
1968	236	64.494	97,8	11	14.140	89,1	21,9
1969	238	65.271	99,0	11	15.021	94,6	23,0
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 ENTREPRISES

VARIABLE : Investissements (en millions de DM)

Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	166	115,7	100	10	18,4	100	15,9
1963	163	104,8	90,6	10	26,3	142,9	25,1
1964	165	128,9	111,4	10	27,1	147,3	21,0
1965	166	93,8	81,1	10	17,7	96,2	18,9
1966	161	82,5	71,3	10	14,8	80,4	17,9
1967	152	80,4	69,5	10	12,7	69,0	15,8
1968	153	86,6	74,8	10	21,4	116,3	24,7
1969	156	131,9	114,0	10	27,8	151,1	21,1
1970							

VARIABLE :

1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 ENTREPRISES
 VARIABLES: 01 = Chiffre d'affaires; 02 = Effectifs; 03 = Investissements

VARIABLE	A N N E E												
	1 9 6 2						1 9 6 3						
	n	M	v	G	H	ξ	n	M	v	G	H	ξ	
01	257	9,7	3,097	0,725	41	- 183,5	254	10,3	3,243	0,758	45	- 178,8	
02	257	257	2,077	0,712	21	- 192,7	254	258	2,116	0,733	22	- 189,1	
03	166	0,7	1,961	0,702	29	- 185,0	163	0,6	1,897	0,704	28	- 181,5	
	1 9 6 4						1 9 6 5						
01	255	11,4	3,123	0,748	42	- 182,3	258	11,6	3,062	0,737	40	- 183,3	
02	255	263	2,043	0,731	20	- 191,5	258	263	2,126	0,734	21	- 189,6	
03	165	0,8	1,799	0,695	26	- 178,2	166	0,6	1,608	0,670	26	- 181,8	

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 ENTREPRISES

VARIABLES: 01 = Chiffre d'affaires; 02 = Effectifs; 03 = Investissements

VARIABLE	A N N E E												
	1 9 6 6						1 9 6 7						
	n	M	v	G	H	£	n	M	v	G	H	£	
01	251	11,1	3,270	0,739	47	- 181,9	235	11,1	3,314	0,744	51	- 178,7	
02	251	252	2,085	0,730	21	- 188,6	235	240	2,057	0,726	22	- 189,3	
03	161	0,5	1,820	0,682	26	- 179,9	152	0,5	1,819	0,683	28	- 179,3	
01	236	13,4	3,489	0,753	56	- 175,5	238	16,3	3,588	0,747	58	- 178,2	
02	236	273	2,097	0,728	23	- 185,6	238	274	2,042	0,726	22	- 187,6	
03	153	0,6	1,848	0,694	29	- 176,8	156	0,8	1,793	0,682	27	- 177,2	

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
ENTREPRISES

VARIABLE : Chiffre d'affaires

Année	L et CR %	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S			
		4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L _{n*}	n* _h	Indice L _{n*^h} maximum	n* _m	Indice L _{n*^m} minimum
1962	L	0,461	0,231	0,184	0,165				30	257	15	0,164 36,0	2	0,721	14	0,160
	CR	16,2	25,5	29,6	32,9											
1963	L	0,430	0,228	0,183	0,167					254	15	0,168 36,3	2	0,787	14	0,164
	CR	16,6	26,0	30,1	33,3											
1964	L	0,476	0,226	0,180	0,165					255	15	0,164 34,7	2	0,799	14	0,161
	CR	15,4	24,7	28,7	31,8											
1965	L	0,504	0,249	0,199	0,176					258	15	0,175 33,8	2	0,868	13	0,172
	CR	15,8	24,2	27,9	31,0											
1966	L	0,535	0,282	0,234	0,200					251	15	0,178 31,8	2	0,852	15	0,178
	CR	16,7	24,6	27,7	30,4											
1967	L	0,561	0,285	0,239	0,207					235	15	0,185 35,2	2	0,906	15	0,185
	CR	17,7	26,1	29,2	32,0											
1968	L	0,489	0,262	0,219	0,185					236	15	0,165 34,4	2	0,870	15	0,165
	CR	16,7	24,8	28,0	31,0											
1969	L	0,459	0,250	0,210	0,183					238	15	0,159 33,3	2	0,776	15	0,159
	CR	15,7	24,0	27,1	29,9											

TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LINDA

PAYS : Allemagne
 INVESTISSEUR : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 PERIODE : 1962

Année 1962

n°	V A R I A B L E						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfices nets	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,721</u>	<u>0,553</u>				<u>0,740</u>	
3	0,614	0,371				0,453	
4	0,461	0,276				0,368	
5	0,374	0,240				0,293	
6	0,310	0,209				0,251	
7	0,264	0,185				<u>0,224</u>	
8	0,231	0,190					
9	0,205	0,184					
10	0,184	<u>0,182</u>					
11	0,165						
12	0,165						
13	0,164						
14	<u>0,160</u>						
15							

TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LENDA

PA : Allemagne
 IFO : IFO, Munich
 SOR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 SÉNÉRIE

Année 1963

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,787</u>	<u>0,545</u>				<u>0,907</u>	
3	0,525	0,358				0,576	
4	0,430	0,274				0,444	
5	0,363	0,245				0,436	
6	0,304	0,211				0,397	
7	0,258	0,190				<u>0,362</u>	
8	0,228	0,193					
9	0,204	0,189					
10	0,183	<u>0,180</u>					
11	0,168						
12	0,167						
13	0,166						
14	<u>0,164</u>						
15							

TABLEAU STRUCTUREL DES COURTES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 DATE : 1964

Année 1964

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masses salariales	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,799</u>	<u>0,541</u>				<u>1,151</u>	
3	0,603	0,360				0,933	
4	0,476	0,272				0,697	
5	0,375	0,229				0,562	
6	0,305	0,202				0,472	
7	0,254	0,185				0,418	
8	0,226	0,176				<u>0,388</u>	
9	0,201	0,180					
10	0,180	<u>0,174</u>					
11	0,168						
12	0,165						
13	0,164						
14	<u>0,161</u>						
15							

TABLÉAU STRUCTUREL DES COMPTES LINDA

Pays : Allemagne
 SIEGE : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)

Année 1965

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfices net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,868</u>	<u>0,507</u>				<u>0,741</u>	
3	0,626	0,349				0,494	
4	0,504	0,273				0,383	
5	0,396	0,227				0,378	
6	0,337	0,196				0,331	
7	0,287	0,177				0,295	
8	0,249	0,179				0,265	
9	0,220	0,178				<u>0,239</u>	
10	0,199	<u>0,170</u>					
11	0,179						
12	0,176						
13	<u>0,172</u>						
14							
15							

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 ENTREPRISES

Année 1966

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,852</u>	<u>0,509</u>				<u>0,500</u>	
3	0,657	0,389				0,346	
4	0,535	0,294				0,269	
5	0,431	0,234				0,216	
6	0,366	0,200				0,184	
7	0,313	0,179				<u>0,163</u>	
8	0,282	0,180					
9	0,257	0,179					
10	0,234	<u>0,179</u>					
11	0,215						
12	0,200						
13	0,192						
14	0,183						
15	<u>0,178</u>						

TABLEAU STRUCTUREL DES COMPTES LIQUIDES

PAIS : Allemagne
 1. FIF : IFO, Munich
 2. SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)

Année 1967

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masso salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,906</u>	<u>0,517</u>				<u>0,520</u>	
3	0,686	0,373				0,421	
4	0,561	0,288				0,339	
5	0,445	0,236				0,310	
6	0,375	0,212				<u>0,266</u>	
7	0,317	0,192					
8	0,285	0,176					
9	0,259	0,170					
10	0,239	<u>0,170</u>					
11	0,221						
12	0,207						
13	0,196						
14	0,190						
15	<u>0,185</u>						

TABLEAU STRUCTUREL DES COURS LINDA

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)
 ENTREPRISES

Année 1968

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,870</u>	<u>0,515</u>				<u>0,658</u>	
3	0,549	0,378				0,528	
4	0,489	0,294				0,450	
5	0,416	0,235				0,400	
6	0,353	0,205				0,346	
7	0,300	0,188				0,303	
8	0,262	0,177				0,292	
9	0,240	<u>0,163</u>				0,276	
10	0,219					<u>0,262</u>	
11	0,202						
12	0,185						
13	0,177						
14	0,169						
15	<u>0,165</u>						

TABLOAU SEMESTRIEL DES COURSES LINDA

P : Allemagne
 P : IFO : IFO, Munich
 P : Machines pour matériaux de construction (N.I.C.E. 366.3)

Année 1969

n*	V A R I A B L E						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>0,776</u>	<u>0,536</u>				<u>0,560</u>	
3	0,544	0,373				0,415	
4	0,459	0,297				0,315	
5	0,371	0,246				0,265	
6	0,317	0,216				0,236	
7	0,273	0,199				0,227	
8	0,250	0,181				<u>0,207</u>	
9	0,230	0,168					
10	0,210	0,169					
11	0,193	<u>0,166</u>					
12	0,183						
13	0,173						
14	0,166						
15	<u>0,159</u>						

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
INSTITUT : IFO, Munich
SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)
ENTREPRISES

VARIABLE : Chiffre d'affaires (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	215	2.022,3	100	14	870,5	100	43,0
1963	213	2.013,2	99,6	14	837,3	96,2	41,6
1964	214	2.051,1	101,4	14	878,0	100,9	42,8
1965	216	2.287,8	113,1	14	946,7	108,8	41,4
1966	211	2.447,3	121,0	14	1.013,4	116,4	41,4
1967	197	2.398,7	118,6	14	996,7	114,5	41,6
1968	198	2.426,1	120,0	14	1.012,1	116,3	41,7
1969	199	2.956,7	146,2	14	1.217,1	139,8	41,2
1970							
VARIABLE : Effectifs							
1962	215	57.855	100	11	16.166	100	27,9
1963	213	55.701	96,3	11	15.757	97,5	28,3
1964	214	55.944	96,7	11	16.210	100,3	29,0
1965	216	58.591	101,3	11	16.662	103,1	28,4
1966	211	61.328	106,0	11	17.878	110,6	29,2
1967	197	59.297	102,5	11	16.738	103,5	28,2
1968	198	59.216	102,4	11	17.072	105,6	28,8
1969	199	61.863	106,9	11	17.665	109,3	28,6
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :

TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.B. 366.5)
 ENTREPRISES

VARIABLE : Investissements (en millions de DM)							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	134	106,4	100	11	28,4	100	26,7
1963	133	84,0	78,9	11	23,6	83,1	28,1
1964	134	73,1	68,7	11	14,2	50,0	19,4
1965	134	75,6	71,1	11	19,8	69,7	26,2
1966	131	70,7	66,4	11	17,3	60,9	24,5
1967	123	68,8	64,7	11	12,7	44,7	18,5
1968	125	85,0	79,9	11	12,7	44,7	14,9
1969	126	111,2	104,5	11	21,8	76,8	19,6
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 360.5)
 ENTREPRISES
 VARIABLES: 01 = Chiffre d'affaires; 02 = Effectifs; 03 = Investissements

VARIABLE	A N N E E													
	1 9 6 2							1 9 6 3						
	n	M	v	G	H	£	n	M	v	G	H	£		
01	215	9,4	2,812	0,725	41	- 179,8	213	9,5	2,980	0,758	46	- 174,1		
02	215	269	2,115	0,684	26	- 186,7	213	262	2,182	0,709	27	- 186,3		
03	134	0,8	1,797	0,624	32	- 170,7	133	0,6	1,718	0,622	30	- 174,1		
	1 9 6 4							1 9 6 5						
01	214	9,6	2,929	0,748	45	- 176,1	216	10,6	2,834	0,737	42	- 179,3		
02	214	261	2,141	0,708	26	- 186,3	216	271	2,186	0,709	27	- 185,5		
03	134	0,5	1,670	0,615	28	- 179,2	134	0,6	1,624	0,591	27	- 175,3		

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)
 ENTREPRISES
 VARIABLES: 01 = Chiffre d'affaires; 02 = Effectifs; 03 = Investissements

VARIABLE	A N N E E													
	1 9 6 6							1 9 6 7						
	n	M	v	G	H	€	n	M	v	G	H	€		
01	211	11,6	3,023	0,739	48	- 178,0	197	12,2	3,089	0,744	54	- 172,2		
02	211	291	2,151	0,707	27	- 185,4	197	301	2,120	0,704	28	- 182,5		
03	131	0,5	1,638	0,602	28	- 174,8	123	0,6	1,630	0,611	30	- 171,9		
01	198	12,3	3,213	0,753	57	- 170,3	199	14,9	3,360	0,747	62	- 167,3		
02	198	299	2,170	0,705	29	- 181,3	199	311	2,079	0,704	27	- 183,2		
03	125	0,7	1,723	0,619	32	- 175,8	126	0,9	1,628	0,606	29	- 183,3		

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : Allemagne
 INSTITUT : IFO, Munich
 SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)
 ENTREPRISES

Année	L et CR %	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =							Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L			
		4	8	10	12	15	20	25		30	n*	Indice L _{n*}	n* _h	Indice L _{n*^h}	n* _m
1962	L	0,403	0,354	0,344					134	11	$\frac{0,351}{26,7}$	2	0,535	6	0,337
	CR	17,9	24,5	26,1											
1963	L	0,676	0,443	0,383					133	11	$\frac{0,387}{28,1}$	4	0,676	10	0,383
	CR	20,4	25,6	27,5											
1964	L	0,745	0,391	0,419					134	11	$\frac{0,452}{19,4}$	2	1,395	8	0,391
	CR	13,4	18,2	19,2											
1965	L	0,648	0,392	0,319					134	11	$\frac{0,299}{26,2}$	2	0,968	11	0,299
	CR	17,5	23,0	25,3											
1966	L	0,587	0,394	0,365					131	11	$\frac{0,344}{24,5}$	3	0,648	11	0,344
	CR	16,7	22,2	23,8											
1967	L	0,721	0,443	0,425					123	11	$\frac{0,406}{18,5}$	4	0,721	11	0,406
	CR	13,2	17,0	18,0											
1968	L	0,576	0,438	0,445					125	11	$\frac{0,463}{14,9}$	2	1,353	8	0,438
	CR	10,9	14,0	14,7											
1969	L	0,508	0,352	0,323					126	11	$\frac{0,531}{19,6}$	2	0,750	10	0,323
	CR	13,2	18,1	19,5											

VARIABLE : Investissements bruts

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES COTES D'IMPÔT

1962 : Allemagne
 IFO, Munich
 Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)

Année 1962

N°	Ventes					
	Produit net	Impôt net	Impôt complet	Impôt réel	Cachet net	Investisse- ment net
2	<u>1,113</u>	<u>0,782</u>				<u>0,535</u>
3	0,902	0,515				0,440
4	0,709	0,449				0,403
5	0,548	0,379				0,343
6	0,489	0,316				<u>0,337</u>
7	0,433	0,279				
8	0,379	0,261				
9	0,345	0,244				
10	0,313	<u>0,237</u>				
11	0,285					
12	0,260					
13	0,252					
14	<u>0,247</u>					

RENDU FINANCIER DES SOCIÉTÉS EN

PAYS : Allemagne
 Société : IFO, Munich
 Activité : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)

Année 1963

N°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Pourcentage relatif	Résultat net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>1,165</u>	<u>0,752</u>				<u>0,630</u>	
3	0,867	0,510				0,424	
4	0,697	0,435				0,676	
5	0,545	0,372				0,625	
6	0,481	0,315				0,539	
7	0,418	0,274				0,476	
8	0,370	0,259				0,443	
9	0,326	0,239				0,400	
10	0,302	0,240				<u>0,383</u>	
11	0,278	<u>0,238</u>					
12	0,261						
13	<u>0,255</u>						
14							

TABLEAU STATISTIQUE DES COMPTES DE

PAYS : Allemagne
 INSTITUTION : IFO, Munich
 SECTEUR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.F)
 DÉSIGNATION :

Année 1964

N°	VARIABLES						
	Capital dépensé	Appointis	Indice relatif	Indice prix	Capital total	Indice bruts	Capitaux propres
2	<u>1,279</u>	<u>0,807</u>				<u>1,395</u>	
3	0,867	0,511				0,820	
4	0,712	0,434				0,745	
5	0,567	0,359				0,603	
6	0,496	0,299				0,488	
7	0,425	0,254				0,432	
8	0,376	0,241				<u>0,391</u>	
9	0,331	<u>0,228</u>					
10	0,300						
11	0,280						
12	0,270						
13	0,257						
14	<u>0,257</u>						

TABLILOU SU-SECTIONELI DES COUTURES LINDIA

F : Allemagne
 OUTUT : IFO, Munich
 USOR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)
 SECTION :

Année 1965

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Équipements	Énergie calorifique	Intérêts nets	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>1,131</u>	<u>0,839</u>				<u>0,968</u>	
3	0,840	0,530				0,610	
4	0,609	0,420				0,648	
5	0,549	0,350				0,568	
6	0,473	0,290				0,493	
7	0,403	0,245				0,435	
8	0,349	0,241				0,392	
9	0,308	<u>0,228</u>				0,348	
10	0,291					0,319	
11	0,272					<u>0,299</u>	
12	0,262						
13	0,252						
14	<u>0,250</u>						

TABLEAU DE COMPTABILITE DES SOCIETES

1. Pays : Allemagne
 2. Ville : Munich
 3. Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)

Année 1966

		V A R I A T I O N S		
		Capital propre	Capital étranger	Capital total
2	<u>1,054</u>	<u>0,659</u>		<u>0,618</u>
3	0,804	0,528		0,648
4	0,641	0,458		0,587
5	0,555	0,375		0,492
6	0,469	0,309		0,434
7	0,385	0,267		0,417
8	0,340	0,248		0,394
9	0,299	0,243		0,376
10	0,276	<u>0,239</u>		0,365
11	0,251			<u>0,344</u>
12	0,233			
13	<u>0,229</u>			
14				

TABLILO SELEKCIJNOE DES COMPTES LUNDA

PA : Allemagne
 S : IFO, Munich
 OBJET : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)
 PERIODE :

Année 1967

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>1,041</u>	<u>0,620</u>				<u>0,578</u>	
3	0,755	0,625				0,679	
4	0,606	0,485				0,721	
5	0,489	0,386				0,607	
6	0,421	0,315				0,529	
7	0,372	0,274				0,477	
8	0,325	0,263				0,443	
9	0,286	0,254				0,426	
10	0,271	0,249				0,425	
11	0,259	<u>0,243</u>				<u>0,406</u>	
12	<u>0,247</u>						
13							
14							

TABLOAU RECAPITULATIF DES COURSES EXTERA

PAYS : Allemagne
 ÉTABLISSEMENT : IFO, Munich
 SÉCTOR : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)

Année 1968

		VARIABLES			
		Investissements nettes	Investissements bruts	Capitaux propres	
2	<u>1,128</u>	0,588			<u>1,353</u>
3	0,839	<u>0,643</u>			0,793
4	0,671	0,497			0,576
5	0,524	0,391			0,557
6	0,459	0,316			0,507
7	0,394	0,266			0,466
8	0,346	0,256			<u>0,438</u>
9	0,314	0,248			
10	0,293	0,246			
11	0,271	<u>0,239</u>			
12	0,267				
13	<u>0,261</u>				
14					

TABLEAU SYNTHESE DES COMPTES LIQUIDA

PA : Allemagne
 IF : IFO, Munich
 PO : Matériel de levage et de manutention (N.I.C.E. 366.5)

Année 1969

n°	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Marges	Leurs salariales	Bénéfice net	Cash-Flow	Investissements bruts	Capitaux propres
2	<u>1,143</u>	0,588				<u>0,750</u>	
3	0,897	<u>0,643</u>				0,641	
4	0,655	0,494				0,508	
5	0,567	0,394				0,447	
6	0,480	0,328				0,406	
7	0,411	0,276				0,353	
8	0,360	0,263				0,352	
9	0,317	0,244				0,329	
10	0,296	0,246				<u>0,323</u>	
11	0,276	<u>0,241</u>					
12	0,275						
13	0,273						
14	<u>0,271</u>						

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Machines agricoles (N.I.C.E. 361)
ENTREPRISES

VARIABLE : 02 = Effectifs							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	431	38.464	100	75	24.257	100	63,3
1963	452	39.510	103	77	24.587	102	62,6
1964	459	42.275	110	78	27.001	111	64,2
1965	470	42.395	110	79	26.299	108	62,3
1966	460	43.403	113	78	25.563	105	59,0
1967	445	40.450	105	77	24.370	101	60,1
1968	440	40.604	106	75	25.263	104	55,2
1969	433	44.078	115	73	27.564	113	62,4
1970							
VARIABLE : 03 = Masse salariale (en millions de FF)							
1962	431	335,2	100				
1963	452	368,2	110				
1964	459	387,6	115				
1965	470	410,0	122				
1966	460	524,8	157				
1967	445	479,3	143				
1968	440	481,8	145				
1969	433	510,0	152				
1970							

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Machines agricoles (N.I.C.E. 361)
ENTREPRISES

VARIABLE : 02 = Effectifs

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L				
		4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L n*	n* _h	Indice L n* _h	n* _m	Indice L n* _m	
1962	L	0,67	0,46		0,36		0,27			0,19	431	50	0,12	3	0,68	50	0,12
	CR	44,77	56,29		63,44		72,23		80,00								
1963	L	0,67	0,47		0,36		0,26			0,19	452	50	0,12	3	0,68	50	0,12
	CR	43,62	55,14		62,18		71,11		78,94								
1964	L	0,72	0,49		0,38		0,27			0,19	459	50	0,13	4	0,72	50	0,13
	CR	44,54	56,18		63,15		71,85		79,49								
1965	L	0,72	0,47		0,37		0,28			0,20	470	50	0,13	3	0,74	50	0,13
	CR	45,61	57,79		65,02		73,34		80,75								
1966	L	0,68	0,43		0,35		0,26			0,19	460	50	0,13	3	0,71	50	0,13
	CR	43,87	56,87		64,19		72,91		80,68								
1967	L	0,55	0,37		0,32		0,25			0,18	445	50	0,12	3	0,64	50	0,12
	CR	41,90	55,79		63,81		72,61		80,46								
1968	L	0,54	0,37		0,32		0,23			0,18	440	50	0,12	3	0,63	50	0,12
	CR	41,64	55,37		63,28		72,87		80,81								
1969	L	0,57	0,37		0,30		0,24			0,18	433	50	0,12	3	0,67	50	0,12
	CR	41,22	55,87		64,31		73,43		81,43								

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Machines de bureau (N.I.C.E. 362)
ENTREPRISES

VARIABLE :							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							
VARIABLE : 02 = Effectifs							
1962	98	26.500	100	19	22.322	100	84,5
1963	100	25.500	96	19	20.857	93	82,0
1964	100	25.800	97	19	20.956	94	81,2
1965	95	27.500	104	17	22.097	98	80,5
1966	90	29.000	109	18	24.078	108	85,0
1967	82	28.500	108	18	23.383	105	82,0
1968	80	29.000	109	18	23.083	103	79,8
1969	75	30.500	115	17	25.184	113	82,5
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

AYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Machines pour les industries Textiles (N.I.C.E. 364)
ENTREPRISES

VARIABLE : 01 = Chiffre d'affaires (en millions de FF)							
Année	T O T A L			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	145	505					
1963	142	515					
1964	138	660					
1965	136	482					
1966	130	513					
1967	125	639					
1968	125	870					
1969	125	1.034					
1970							
VARIABLE : 02 = Effectifs							
1962	145	12.400	100	33	8.465	100	68,3
1963	142	12.800	103	33	9.026	107	70,5
1964	138	12.900	104	33	8.917	105	69,1
1965	136	12.700	102	32	8.508	100	67,0
1966	130	12.500	101	32	8.692	103	69,5
1967	125	12.000	96	31	8.251	97	68,8
1968	125	11.500	92	30	8.056	95	70,1
1969	125	11.000	89	29	8.711	103	79,2
1970							

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
INSTITUT : GREPI - Rennes
SECTEUR : Machines pour les industries Textiles (N.I.C.E. 364)
ENTREPRISES :

VARIABLE : 03 = Masse salariale (en millions de FF)							
Année	T O T A L			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	145	144,4	100				
1963	142	132,8	93				
1964	138	152,2	106				
1965	136	170	118				
1966	130	190,5	136				
1967	125	205	143				
1968	125						
1969	125						
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
 INSTITUT : GREFI - Rennes
 SECTEUR : Levage et manutention (N.l.C.B. et.
 ENTREPRISES

VARIABLE : 01 = Chiffre d'affaires (en millions de

Année	T O T A L			ECHANTILLON	
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur
1962	-	-			
1963	170	330			
1964	180	364			
1965	185	414			
1966	197	506			
1967	195	528			
1968	194	569			
1969	200	792			
1970					

VARIABLE : 02 = Effectifs

1962	-	-		63	14.328
1963	170	6.574		64	14.707
1964	180	7.375		68	16.450
1965	185	7.930		69	16.206
1966	197	9.218		70	16.450
1967	195	9.177		70	16.282
1968	154	9.812		71	15.711
1969	200	-		71	21.248
1970					

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Levage et manutention (N.I.C.E. 366.5)
ENTREPRISES

VARIABLE : 03 = Masse salariale (en millions de FF)

Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	-	-					
1963	170	68					
1964	180	83					
1965	185	91					
1966	197	110					
1967	195	121					
1968	194	133					
1969	200	-					
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
I N D I C E S L I N D A (L) E T R A T I O S D E C O N C E N T R A T I O N (C R)

Tableau n° 3

PAYS : France
 INSTITUT : GREFI - Rennes
 SECTEUR : Levage et manutention (N.I.C.E. 366.5)
 ENTREPRISES

VARIABLE : 02 = Effectifs

Année	L et CR %	I n d i c e s L e t C R r e l a t i f s à n* =								"total des unités n	Echantillon		C O U R B E S					
		4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L n*	n* h	Indice L n*h	n* m	Indice L n*m		
1962	L	0,30	0,17		0,13		0,09				0,07	-	50	0,05	2	0,52	50	0,05
	CR	18,89	33,06		44,07		61,11		74,78									
1963	L	0,29	0,16		0,13		0,09			0,07	170	50	0,05	2	0,53	50	0,05	
	CR	18,08	31,84		42,45		58,95		73,18									
1964	L	0,28	0,17		0,12		0,09			0,07	180	50	0,05	2	0,53	50	0,05	
	CR	17,25	29,85		40,14		56,88		70,93									
1965	L	0,29	0,18		0,12		0,09			0,07	185	50	0,05	2	0,60	50	0,05	
	CR	17,49	29,99		40,42		56,75		71,05									
1966	L	0,27	0,17		0,12		0,08			0,07	197	50	0,05	2	0,54	50	0,05	
	CR	16,80	29,27		39,08		55,11		69,44									
1967	L	0,28	0,16		0,12		0,08			0,06	195	50	0,05	2	0,52	50	0,05	
	CR	16,60	29,95		40,31		56,32		71,21									
1968	L	0,28	0,17		0,12		0,08			0,06	194	50	0,05	2	0,52	50	0,05	
	CR	17,14	29,90		40,10		56,26		71,56									
1969	L	0,90	0,41		0,26		0,16			0,11	200	50	0,07	2			50	0,07
	CR	29,40	40,30		48,86		62,01		74,28									

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : France
INSTITUT : GREFI - Rennes
SECTEUR : Génie civil (N.I.C.E. 366.4)
ENTREPRISES

VARIABLE : O2 = Effectifs							
Année	TOTAL			ECHANTILLON			E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962				48	13.260	100	
1963				48	14.680	111	
1964				48	16.232	122	
1965				49	16.608	125	
1966				50	16.858	127	
1967				50	17.225	130	
1968				51	18.317	138	
1969				49	19.496	147	
1970							
VARIABLE :							
1962							
1963							
1964							
1965							
1966							
1967							
1968							
1969							
1970							

E V O L U T I O N D E L A C O N C E N T R A T I O N
 INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

Tableau n° 3

PAYS : France
 INSTITUT : GREFI - Rennes
 SECTEUR : Génie civil (N.I.C.E. 366.4)
 ENTREPRISES

VARIABLE : 02 = Effectifs

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* =								Total des unités n	Echantillon		C O U R B E S L		
		4	8	10	12	15	20	25	30		n*	Indice L _{n*}	n* h	Indice L _{n*h} maximum	n* m
1962	L	0,64	0,40		0,32		0,21		0,15	48	0,13	2	1,00	47	0,12
	CR	43,99	57,68		65,95		77,50		88,70						
1963	L	0,51	0,44		0,33		0,21		0,14	48	0,00	2	0,74	48	0,00
	CR	45,16	56,40		64,38		76,16		88,02						
1964	L	0,43	0,43		0,32		0,21		0,14	48	0,11	2	0,68	48	0,11
	CR	46,05	56,60		64,53		76,55		87,03						
1965	L	0,36	0,42		0,32		0,21		0,14	49	0,11	2	0,56	49	0,11
	CR	46,18	56,41		64,20		75,90		87,12						
1966	L	0,41	0,49		0,35		0,22		0,15	50	0,13	2	0,63	48	0,11
	CR	47,97	57,47		64,97		76,88		87,86						
1967	L	0,40	0,50		0,35		0,22		0,16	50	0,00	5	0,57	50	0,00
	CR	49,28	58,65		66,22		78,49		89,13						
1968	L	0,36	0,49		0,36		0,22		0,15	50	0,15	6	0,57	48	0,12
	CR	49,68	58,71		66,10		78,07		89,02						
1969	L	0,53	0,53		0,37		0,24		0,17	49	0,00	6	0,61	49	0,00
	CR	50,75	60,68		68,44		79,59		90,12						

