



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**TOME 2**

**EXCLU DU  
PRÊT**

***LA RESTRUCTURATION ET LA DIVERSIFICATION  
INDUSTRIELLES***

***chapitres 6, 7***

EXCLU DU PRET

BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE LETTRES - METZ -	
N° Inv.	1997013L
Cote	L1M3 97/2
Loc.	Magasin

## 6 L'ASSAINISSEMENT DE LA SIDERURGIE

### *Considérations préliminaires*

L'origine de la crise de la sidérurgie luxembourgeoise s'insère dans le cadre de la crise mondiale de l'acier dont les causes sont les mêmes que celles de la crise économique générale; celles-ci doivent être recherchées dans le ralentissement, depuis 1974, de la croissance moyenne du PNB des grandes nations industrielles.

A l'intérieur de cette crise générale, la sidérurgie en tant qu'industrie de base se situant en amont de pratiquement tous les processus de fabrication a été frappée le plus durement. Elle a subi en effet l'impact final des multiples récessions en aval qui ont touché les industries qu'elle alimente de ses produits. Il faut y ajouter la régression tendancielle au niveau mondial de l'importance de l'acier dans l'ensemble du contexte économique ainsi que l'accroissement de la concurrence provoquée par l'apparition sur le marché mondial de nombreux nouveaux producteurs.

Donnons un seul exemple qui est typique à ce sujet: les deux Corées (Sud et Nord) ont réalisé une production totale de 26.3 millions de tonnes d'acier brut en 1987 (respectivement 16.8 et 9.56). Ce tonnage dépasse celui réalisé par l'Italie (22.8), de loin même celui de la France (17.7), et pour les pays de la CE seule la R.F.A. reste bien au-delà avec 36.2 millions de tonnes.

Pour caractériser la situation de la sidérurgie dans l'économie luxembourgeoise nous avons réuni les données suivantes (Voir tableau No 45).

Tableau 45 Part de la sidérurgie dans les principaux agrégats de l'économie luxembourgeoise en %

Part de la sidérurgie dans	1965	1970	1974	1981	1986	1989
le produit intérieur brut au coût des facteurs	...	28.7	25.3	...	11.0	7.9
la valeur ajoutée brute industrielle au coût des facteurs *	55.9	59.6	57.7	37.6	38.0	30.5
les investissements industriels *	37.6	42.9	36.2	31.2	...	...
les exportations de biens *	70.2	64.4	58.7	43.4	35.0	29.1
l'emploi salarié industriel *	54.9	50.9	47.4	41.3	33.4	26.2

\* sans la construction dont la part dans le PIB est de l'ordre de 6% en moyenne pour les années sous revue (7.1 en 1960 et 5.6 en 1986).

Source: STATEC: Le Grand-Duché de Luxembourg en chiffres, édition 1988 et 1990.

Ces données globales montrent à suffisance l'importance que la sidérurgie avait prise dans l'économie nationale et l'effet que la régression de l'industrie lourde a eu sur les principaux agrégats de l'économie. Ceci explique la nécessité de la restructuration de la sidérurgie et l'intérêt qu'il y a à diversifier la production industrielle.

Citons encore quelques chiffres pour souligner l'impact que l'industrie sidérurgique exerce sur certains secteurs qui restent liés dans une forte mesure à ses activités. Avec 58% des tonnages transportés, le trafic sidérurgique reste de loin le plus important. Tant en trafic national qu'en trafic international, il regroupe d'abord les flux d'approvisionnement de minerai riche et de combustibles solides, les échanges de demi-produits opérés dans le cadre des accords de synergie conclus entre les producteurs d'acier des bassins luxembourgeois,



lorrains, liégeois et carolorégien, ensuite les expéditions de produits sidérurgiques, soit en trains complets, soit en trains diffus vers les ports belges, la France, la Suisse, l'Allemagne, l'Italie et d'autres pays. <sup>181</sup>

En ce qui concerne l'activité du Port de Mertert, la part de la sidérurgie dans le tonnage transporté a fortement diminué (voir chapitre 3, pages 244-248).

### **6.1 La crise de la production de la sidérurgie luxembourgeoise dans le contexte international: une régression très prononcée**

#### 6.11 Le problème des capacités de production dans la CEE

Lorsque la crise sidérurgique s'est manifestée de façon éclatante après 1974 on s'est trouvé brusquement devant le problème crucial des surcapacités. Dans le tableau 46 nous mettons en rapport la capacité de production et la production effectivement réalisée de 1977 à 1985 pour en faire ressortir le taux d'utilisation des capacités.

Ces capacités ont encore progressé, légèrement il est vrai, de 1977 à 1979 dans les principaux pays sidérurgiques de la Communauté Européenne pour retomber par la suite d'année en année d'une manière continue, mais à des degrés différents. Il est significatif et nullement surprenant que l'Espagne, au cours de sa période d' "ante portas" (à la Communauté) est le seul pays dont les capacités de production ont encore

---

<sup>181</sup> CFL: Rapport annuel 1990.

augmenté d'une année à l'autre, comme si elle voulait s'assurer une bonne position de départ une fois membre de la Communauté; en effet d'une capacité de 13.6 millions de tonnes en 1977, celle-ci a augmenté imperturbablement, année par année, jusqu'à 20.1 millions de tonnes en 1985, d'où une augmentation de près de 48%! Et non seulement les capacités ont augmenté, mais également la production effective, de sorte que l'Espagne accuse le taux d'utilisation de ses capacités le plus élevé de tous les pays considérés de 1977 à 1984 pour n'être rattrapée par certains autres pays qu'en 1985. Pendant ce temps l'Espagne s'est dotée d'une sidérurgie moderne venant concurrencer les pays sidérurgiques traditionnels de l'Europe de l'ouest à un moment plutôt inopportun.

Pour les pays à tradition sidérurgique la chute de la production a engendré le problème des surcapacités qu'il n'était pas possible de résoudre aussitôt. Au début de la crise on pouvait assister à un phénomène risquant d'aggraver la situation. En effet la mise à l'écart des installations vétustes ne répondant plus aux conditions économiques du marché a été surcompensée, dans les premières années de désinvestissement, par un courant parallèle d'investissement de remplacement n'allant pas sans une certaine extension. Il n'est donc pas étonnant qu'à partir d'un moment donné la production diminue davantage que n'est réduite la capacité.

Ceci ressort clairement de l'évolution du taux d'utilisation ( voir le tableau 46). Ce taux s'est surtout abaissé en 1982 et 1983 pour descendre à respectivement 58.3 et 59.6 contre 64.1 en 1977 pour reprendre en 1984 et remonter à 72.3 en 1985. D'ailleurs tous les pays considérés paraissent arriver à un certain taux de croisière acceptable du point de vue économique.

Tableau 45 - Capacités et production d'acier brut (en millions de tonnes)

	R.F.A.	France	Italie	U.K.	Espagne	Belgique	Pays-Bas	Luxembourg	Total
<u>1977</u>									
Capacité	67.7	33.3	34.0	28.9	13.6	19.2	8.2	8.2	213.1
Production	39.0	22.1	23.3	26.5	11.2	11.3	4.9	4.3	136.6
Taux d'utilisation	57.6	66.4	68.5	70.9	82.4	58.9	59.8	52.4	64.1
<u>1978</u>									
Capacité	68.9	32.4	35.7	27.9	15.4	20.0	8.3	7.6	216.2
Production	41.3	22.8	24.3	20.3	11.3	12.2	5.6	4.8	142.6
Taux d'utilisation	59.9	70.4	68.1	72.8	73.4	61.0	67.5	63.2	66.0
<u>1979</u>									
Capacité	69.0	32.4	36.2	28.9	16.1	20.3	8.3	7.3	218.5
Production	46.0	23.4	24.3	21.5	12.2	13.4	5.8	4.9	151.5
Taux d'utilisation	66.7	72.2	67.1	74.4	75.8	66.0	69.9	67.1	69.3
<u>1980</u>									
Capacité	66.9	30.7	37.3	28.4	16.9	19.7	8.6	7.3	215.8
Production	43.8	23.2	26.5	11.3	12.7	12.3	5.3	4.6	139.7
Taux d'utilisation	65.5	75.6	71.0	39.8	74.6	62.4	61.6	63.0	64.7
<u>1981</u>									
Capacité	67.8	29.7	41.0	25.4	17.3	17.9	8.6	6.4	214.1
Production	41.6	21.3	24.8	15.6	12.9	12.4	5.5	3.8	137.9
Taux d'utilisation	61.4	71.7	60.5	61.4	74.6	69.3	64.0	59.4	64.4
<u>1982</u>									
Capacité	65.4	29.4	41.6	24.9	17.4	17.1	8.6	6.4	210.8
Production	35.9	18.4	24.0	13.7	13.1	10.0	4.3	3.5	122.9
Taux d'utilisation	54.9	62.6	57.7	55.0	75.3	58.5	50.0	54.7	58.3
<u>1983</u>									
Capacité	61.4	28.8	39.6	24.5	17.5	17.0	8.0	6.4	203.2
Production	33.7	17.6	21.8	15.0	13.0	10.2	4.5	3.3	121.1
Taux d'utilisation	58.1	61.1	55.1	61.2	74.3	60.0	56.3	51.6	59.6
<u>1984</u>									
Capacité	54.7	27.0	37.0	23.6	17.5	15.5	8.0	6.4	189.7
Production	39.4	19.0	24.1	15.1	13.5	11.3	5.7	4.0	132.1
Taux d'utilisation	72.0	70.4	65.1	64.0	77.1	72.9	71.3	62.5	69.6
<u>1985</u>									
Capacité	48.9	27.0	36.4	23.7	20.1	14.7	8.0	5.4	184.2
Production	40.5	18.8	23.9	15.7	14.2	10.7	5.5	3.9	133.2
Taux d'utilisation	82.8	69.6	65.7	66.2	70.6	72.8	68.8	72.2	72.3

Source: STATEC; L'économie luxembourgeoise en 1978 et 1979, 1980 et 1981, 1982 et 1983, 1984 et 1985.

Les principaux concurrents de notre sidérurgie européenne sur le marché mondial sont les Etats-Unis et le Japon, pour autant qu'il s'agisse de pays à économie de marché. Voici les chiffres relatifs aux années de 1977 et de 1985.

	<u>Etats-Unis</u>	<u>Japon</u>
<u>1977</u>		
Capacité	150.0	152.8
Production	113.7	102.4
Taux d'utilisation	75.8	67.0
<u>1985</u>		
Capacité	120.8	154.6
Production	79.2	105.3
Taux d'utilisation	65.6	68.1

Capacité et production en millions de tonnes d'acier brut.

Il en résulte également une situation de surcapacité tant en 1985 qu'en 1977. Pourtant les taux d'utilisation ne sont guère différents par rapport aux autres pays européens. Il reste de toute façon un sérieux danger de concurrence, puisque ces deux géants en sidérurgie ont des réserves de production non négligeables.

L'existence des importantes surcapacités dans la sidérurgie européenne, l'effondrement des prix de l'acier parallèle à une augmentation des coûts de production, et en l'absence d'une discipline volontaire suffisante des producteurs pour respecter les programmes de livraison, la Commission des Communautés Européennes a jugé nécessaire d'intervenir directement dans la production en vue de rétablir l'équilibre entre l'offre et la demande. Ainsi la Commission a, par décision du 31 octobre 1980 avec effet jusqu'au 30 juin 1981, instauré un régime de quotas concernant la production d'acier brut et de certains produits laminés. (application de l'article 58 du traité CECA).

Parallèlement à l'instauration de ce régime de quotas les importations furent soumises au régime d'arrangements ou aux prix de base selon que la Commission avait ou non conclu des arrangements avec les pays tiers fournisseurs.

Le 24 juin 1981 la Commission instaura un régime de surveillance et un nouveau régime de quotas de production de certains produits pour les entreprises de l'industrie sidérurgique, régime prorogé à trois reprises le 30 juin 1982, le 28 juillet 1983 et le 31 janvier 1984.

Les principaux producteurs d'acier réunis dans EUROFER II s'étaient engagés de respecter un régime d'autolimitation du 1<sup>er</sup> juillet 1981 au 30 juin 1982 pour les tôles quarto et les larges plats. Mais leur manque de discipline incita la Commission à étendre le régime des quotas à ces deux produits le 28 juillet 1983.

Des mesures complémentaires d'encadrement (applicables à partir de 1.1.1984) pour renforcer la discipline sont prises en décembre 1983. Ainsi furent introduits des prix minima pour les produits plats et les profilés lourds. Le régime des prix minima pouvait être suspendu à partir de 1986. Les mesures de la Commission sont complétées par les mesures d'encadrement des accords EUROFER.

Ce n'est qu'en 1985 que le système des quotas est libéralisé (article 58 CECA), mais d'une manière limitée. Le 1er janvier 1986 un nouveau code des aides avait été introduit pour une période de trois ans. Ce nouveau code tient compte du redressement qui s'est opéré dans la sidérurgie et s'inscrit dans le cadre d'un retour à des conditions normales de concurrence. Des aides conditionnelles ne seront plus accordées

qu'en faveur de la recherche et du développement de la protection de l'environnement ou de la fermeture d'installations sidérurgiques.

La Commission des CEE a décidé en juin 1988 de mettre fin au système des quotas.

Mais déjà en 1989 la nouvelle crise pointait à l'horizon et on a reparlé de surcapacités.

#### 6.12 La sidérurgie européenne et luxembourgeoise dans le contexte mondial

Sur le plan mondial nous constatons une évolution plutôt divergente entre pays à économie de marché et à économie planifiée. Les écarts s'expliquant du fait que les économies libres réagissent plus vite et à la hausse et à la baisse, tant sur le marché intérieur que sur le marché international. (Tableau 47)

Après un léger fléchissement en 1977 la production mondiale d'acier brut fait un bond en avant en 1978 et 1979 rejoignant et dépassant même de peu l'ancien niveau record de 1974 (747.1 millions de tonnes en 1979 contre 710.0 en 1974. (Tableau 47).

Depuis 1979, quatre années de régression se sont succédé. Ce n'est qu'en 1984 que la production se relève. L'évolution dans les pays de la CEE montre une grande disparité; ses contrastes reflètent l'évolution conjoncturelle spécifique des pays (récession et grève au Royaume-Uni en 1980) , tout en subissant l'effet de la conjoncture mondiale (récession aux USA).(Tableau 47)

Au niveau communautaire le Luxembourg a été l'un des pays les plus lourdement touchés par la crise sidérurgique. Si l'on compare les niveaux de production de 1979 et de 1983, il ressort que le Luxembourg a subi la baisse de production la plus élevée se chiffrant à près de 33% (Tableau 47). Les effets de la crise de la sidérurgie au niveau du Luxembourg ont été très importants et n'ont été dépassés dans leur ampleur que par le Royaume-Uni (production en 1979:21.5 millions de tonnes, en 1983: 15.0).

On peut même dire sans exagération que nulle part ailleurs l'impact de la crise sidérurgique n'a été si profond qu'au Luxembourg. Faut-il rappeler qu'aucun autre pays industrialisé n'a été si tributaire de sa sidérurgie. Le caractère monolithique de la structure industrielle a fait qu'une seule industrie devait compter autant dans la vie d'un peuple.

Pour comprendre la crise de la sidérurgie luxembourgeoise, il faut connaître les raisons de cette régression particulièrement prononcée. Nous nous en reportons à un document officiel présenté à la presse en mai 1983 par l'ARBED <sup>182</sup>, en essayant d'en tirer les traits dominants. Ces raisons sont essentiellement au nombre de quatre dont les effets s'additionnent.

1. La sidérurgie luxembourgeoise est obligée d'exporter 96% de sa production, ce qui a pour effet d'affaiblir sa position sur le marché, surtout à un moment où les tendances protectionnistes se renforcent pour prémunir les différentes sidérurgies nationales contre les importations d'acier. Ainsi, depuis le début de la crise, les pays à vocation exportatrice, à savoir

---

<sup>182</sup> L'ARBED au coeur du débat ; document publié par le Luxemburger Wort, dans les numéros du 14, 16 et 17 mai 1983.

Tableau 47 - La production d'acier brut dans la Communauté Européenne et dans le monde en millions de tonnes

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>Pays CEE</b>	146.4	138.5	145.6	154.1	142.3	140.0	125.0	123.3	134.4	135.6	125.7	126.6
<b>R.F.A.</b>	42.4	39.0	41.3	46.0	43.8	41.6	35.9	35.7	39.4	40.5	37.1	36.2
<b>France</b>	23.2	22.1	22.8	23.4	23.2	21.3	18.4	17.6	19.0	18.8	17.9	17.7
<b>Italie</b>	23.5	23.3	24.3	24.3	26.5	24.8	24.0	21.8	24.1	23.9	22.9	22.8
<b>Pays-Bas</b>	5.2	4.9	5.6	5.8	5.3	5.5	4.3	4.5	5.7	5.5	5.3	5.1
<b>Belgique</b>	12.1	11.3	12.6	13.4	12.4	12.4	10.0	10.2	11.3	10.7	9.7	9.8
<b>Luxembourg</b>	4.6	4.3	4.8	4.9	4.6	3.8	3.5	3.3	4.0	3.9	3.7	3.3
<b>Royaume-Uni</b>	22.4	20.5	20.4	21.5	11.3	15.6	13.7	15.0	15.1	15.7	14.7	17.4
<b>Irlande</b>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>Danemark</b>	0.7	0.7	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
<b>Grèce</b>	0.6	0.6	0.9	1.0	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0
<b>Espagne</b>	11.1	11.2	11.3	12.2	12.7	12.9	13.1	13.0	13.5	14.2	11.9	11.8
<b>Portugal</b>	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
<b>U.S.A.</b>	116.3	113.7	124.3	123.7	101.5	109.6	67.6	76.8	83.9	79.2	74.0	81.0
<b>Canada</b>	13.3	13.6	14.9	16.1	15.9	14.8	11.9	12.8	14.7	14.6	14.1	14.7
<b>Japon</b>	107.4	102.4	102.1	111.7	111.4	101.7	99.5	97.2	105.6	105.3	98.3	98.5
<b>Autres pays d'Europe occidentale x)</b>	...	...	...	...	32.6	32.3	32.5	34.1	...	...	...	...
<b>Monde occidental</b>	383.4	368.2	386.9	405.6	403.7	398.6	336.5	344.2	338.6	334.7	312.1	320.8
<b>Pays communistes</b>	219.7	228.0	242.9	244.4	246.2	242.3	240.6	251.1	257.5	260.8	273.7	279.6
<b>U.R.S.S.</b>	144.8	146.7	151.4	149.5	147.9	149.0	147.2	152.0	154.2	154.7	160.7	161.4
<b>Europe de l'Est xx)</b>	53.9	57.6	59.7	60.5	61.2	57.7	56.3	59.1	60.0	59.4	61.1	62.2
<b>Chine</b>	21.0	23.7	31.8	34.4	37.1	35.6	37.1	40.0	43.3	46.7	51.9	56.0
<b>Autres pays</b>	73.3	78.0	86.7	97.1	66.2	67.3	67.8	68.9	107.0	113.1	120.8	127.6
<b>MONDE</b>	676.4	674.2	716.5	747.1	716.1	708.2	644.9	664.2	703.1	708.6	706.6	728.0

Corée du Nord (à ajouter au total) ... .. 6.5 8.4 9.2 9.5

x) Le tonnage produit par les "Autres pays de l'Europe occidentale" est compris dans la rubrique "Autres pays", sauf pour les années 1980 à 1983.

xx) Europe de l'Est: R.D.A., Bulgarie, Roumanie, Tchécoslovaquie, Hongrie, Pologne.

Source: Annuaire des Nations Unies, Bulletin de l'Eurostat, Cahiers Economiques et Notes de conjoncture du STATEC.



la RFA, la Belgique et le Luxembourg ont subi les revers les plus profonds.

2. La palette de production de la sidérurgie luxembourgeoise s'adresse principalement aux marchés de la construction et des biens d'investissements, c'est-à-dire aux secteurs les plus profondément touchés par la crise économique.

3. Pendant un certain nombre d'années de crise la sidérurgie luxembourgeoise a été lourdement handicapée par le jeu des subventions que ses principaux concurrents ont obtenu par leurs gouvernements respectifs et dont le but essentiel consistait à soutenir une politique agressive des prix de vente. Elle fut ainsi amenée à limiter sa production plus fortement que certains de ses mêmes concurrents.

Cette politique, louable en soi, s'est retournée contre la sidérurgie luxembourgeoise lorsqu'en 1980 les quotas de production ont été fixés par la CEE sur la base des productions réalisées pendant la période précitée.

4. La proportion de produits contingentés par la Commission de la CEE a été plus forte pour le Luxembourg que pour les autres pays.

Nous analyserons par la suite comment la crise a été surmontée et comment le site industriel sidérurgique a été maintenu au Grand-Duché, sous trois aspects ou "volets"

- la restructuration et les investissements ou volet technique,
- l'emploi ou le volet social,
- la restructuration financière.

Nous examinerons en outre:

- les mesures et moyens d'accompagnement (voies et moyens),
- le financement des aides de l'Etat.

## 6.2 La restructuration du point de vue technique

### 6.21 Les débuts de la restructuration: forts investissements et engagement total en Sarre

Malgré des efforts d'investissement considérables pendant les années 1970 à 1975 - 16.3 milliards de francs luxembourgeois dont 13.6 milliards pour ses divisions luxembourgeoises (plus de 20 milliards en valeur actualisée en 1976) - l'ARBED continua dans cette direction, en dépit des résultats négatifs importants de 1975 et de 1976. La crise qui perdura mit en évidence la nécessité vitale d'accentuer et de renforcer le rythme de modernisation d'une partie non négligeable de l'appareil de production.

Dans son rapport sur le bilan de 1976 <sup>183</sup>, les dirigeants parlent un clair langage et ils n'hésitent pas à leur auto-critique, en s'expliquant ainsi:

"Les années de haute conjoncture avaient voilé non seulement la profonde restructuration des courants commerciaux qui était en voie de s'opérer, mais également les origines fondamentales de ces mutations, à savoir la perte du pouvoir de compétition des sidérurgistes européens par rapport à celui des sidérurgistes des autres zones et plus particulièrement par rapport à celui des Japonais.

...

La perte de compétitivité étant imputable en partie au manque de performances d'installations de production qui, dans bien des cas, ne répondant plus aux exigences de la technologie moderne, il fallait se rendre à l'évidence qu'il était urgent au niveau des investissements

---

<sup>183</sup> ARBED: Rapport sur l'exercice 1976.

d'appliquer à la situation réelle des remèdes qui soient à la mesure du mal".

L'ARBED annonce une ère nouvelle dans sa politique d'investissement. Il ne suffit plus d'investir, mais aussi rationaliser pour comprimer le coût de la production et abandonner telle installation et tel équipement, voire telle ou telle production. C'est dans cette conception que l'ARBED avait déjà défini dès 1975 sa stratégie de défense, face aux nouvelles données du monde sidérurgique, ainsi qu'il ressort de son rapport sur le bilan de 1975 <sup>184</sup>.

"Sous quelque angle qu'on se place, le champ d'action d'ARBED-Luxembourg pris isolément n'y suffit pas. Ce n'est qu'une étroite collaboration ainsi qu'un développement cohérent et concerté des trois sidérurgies (ARBED, SIDMAR et SRB (Stahlwerke Röchling-Burbach) qui permettront à cet ensemble de se mettre à l'échelle des groupes sidérurgiques les plus efficaces et les plus stables. Cette stratégie se doit d'être une et indivisible, profitant à chacun et à l'ensemble."

Des projets fabuleux sont mis à l'étude. Dans le secteur "Approvisionnements" des études sont faites en vue d'abaisser les frais de transport de minerai riche de la côte vers l'intérieur du continent européen. Dans le cas du Luxembourg la solution à ce problème aurait pu être un pipe-line européen. Ces projets, ambitieux et hardis, datent de 1975, époque à laquelle on ne réalisait pas encore à sa juste valeur la crise.

En 1975 l'ARBED cherchait encore à consolider notamment sa position sur le marché allemand en s'engageant en plein en Sarre; mais quelques années après, la réalité l'a poussée à se désengager complètement vis-à-vis de l'ARBED-Saarstahl.

De 1978 à 1980 les investissements sont considérables. En 1979 l'ARBED a investi la plus forte

---

<sup>184</sup> ARBED: Rapport sur l'exercice 1975.

somme annuelle jamais investie par la société. Le plus grand effort a été porté sur la division d'Esch-Belval. Le 10 septembre 1979 un nouveau haut fourneau d'une nouvelle génération, le haut fourneau "C", a été mis à feu (4500 t/j, diamètre 11.2 m, volume utile 2465 m<sup>3</sup>). En même temps le paysage est marqué par une conduite à gaz reliant Esch-Belval à Differdange; en outre quatre wagons-torpilles de 320 t destinés au transport de fonte entre ces deux usines ont été pris en service. Une nouvelle ligne de chemin de fer, en partie en tunnel, relie les deux usines. Quant à l'aciérie, elle a été dotée d'un équipement de mécanisation de l'alimentation en matière d'addition en poche et d'un stand pour le traitement de l'acier en poche. L'aménagement d'une nouvelle alimentation en mitraille a entraîné l'abandon du transport par voie ferrée au profit d'un acheminement par engin routier. Les autres divisions sont gratifiées d'investissements importants.

A la suite de la crise des mesures exceptionnelles ont dû être prises à la MMR-A.

Au 31 décembre 1977 les pertes de la MMR-A s'élevaient à 1230428361 FLux et les fonds propres de la société ne représentaient plus que 1485428361 FLux. Le conseil d'administration constatant ainsi la perte de la moitié du capital social a posé à l'assemblée générale d'avril 1978 la question de la continuation de la société et a proposé d'émettre un vote positif eu égard aux mesures proposées par la suite.

La totalité de pertes au 31 décembre 1977 seront apurées:

- à concurrence de 925428361 FLux par prélèvement de la totalité des réserves et fonds de prévisions ayant existé au 31 décembre 1977

- pour les soldes, par réduction du capital social d'un montant de 255000000 FLux pour le ramener de 510000000 FLux à 255000000 sans diminution du nombre d'actions.

Le capital social sera ainsi adapté à la valeur réelle de l'actif net de la société au 31 décembre 1977.

Le capital social sera réaménagé conformément aux accords intervenus entre les Gouvernements belge et luxembourgeois avec l'intervention de la Commission des Communautés Européennes et de toutes les parties intéressées à la restructuration de la société.

Cette restructuration est à réaliser par une augmentation du capital social à concurrence de 1020000000 FLux pour le porter de 255000000 FLux à 1275000000 FLux.

L'augmentation de capital proposée serait souscrite et libérée de la manière suivante:

Arbed, apport d'espèces	200000000 FLux
Arbed, apport d'une créance	120000000
Cie Bruxelles Lambert, apport d'espèces	200000000
SNCI, apport d'espèces	200000000
Soc. belge d'Investissement International Bruxelles, apport d'espèces	100000000
Banque International Luxembourg, apport d'espèces	55000000
Caisse d'Epargne de l'Etat, apport d'espèces	40000000
Banque Générale Luxembourg, apport d'espèces	40000000
Soc. Générale Alsacienne de Banque, apport d'espèces	35000000
Kredietbank Luxembourg, apport d'espèces	20000000
Banque UCL, apport d'espèces	5000000
Banque de Suez-Luxembourg, apport d'espèces	5000000

Afin de donner au conseil d'administration le reflet de la nouvelle structure du capital, tous les membres du conseil d'administration démissionnent à l'exception de ceux nommés en vertu de la loi sur la loi de la cogestion.<sup>185</sup>

L'Arbed prit en 1978 une participation de 25% dans la société restructurée, participation assortie d'un contrat de gestion prévu par les accords intergouvernementaux du 29 décembre 1977, contrat qui lui a conféré la mission de mener à terme le plan de reconversion qu'elle a élaboré pour MMR-A.<sup>186</sup>

Après le réaménagement du capital social opéré par l'assemblée générale extraordinaire du 27 avril 1978 et la signature du contrat confiant à l'Arbed la gestion de la MMR-A, plusieurs mesures de synergie ont été réalisées aussitôt entre les deux sociétés, à savoir:

- La première mesure a porté sur une rationalisation des programmes de laminage. Rodange s'est vu confier le laminage à façon de ronds à béton pour le compte de l'Arbed

- une réorganisation des services généraux. L'Arbed assume désormais la responsabilité des achats et approvisionnements de la MMR-A. De même en appui sur le large réseau de Trade Arbed, elle a pris en charge la commercialisation des produits de la MMR-A, exception faite des rails et des profilés spéciaux.

Le plan global de restructuration qui s'inscrit dans le cadre des accords intergouvernementaux de décembre 1977 a pour résultat l'arrêt progressif des équipements à l'amont des laminoirs.

---

<sup>185</sup> MMR-A: Rapport du conseil d'administration, Assemblée Générale Extraordinaire du 27 avril 1978.

<sup>186</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1978.

- La première étape de ce plan portait sur la réduction de la marche de l'usine à un niveau correspondant à l'utilisation, dans le cadre de la phase fonte, d'une agglomération et de deux hauts fourneaux. Elle est entrée en application dès le mois de juillet 1978 par l'arrêt de la minière, de l'agglomération de Rodange et d'un haut fourneau, le personnel libéré étant affecté à la division anti-crise. En outre un appoint d'acier sera fourni par l'Arbed sous la forme de billettes.

La deuxième phase (décembre 78) consistait en l'arrêt de l'agglomération d'Athus et des deux derniers hauts fourneaux de Rodange. La production de fonte à Rodange a ainsi définitivement pris fin, l'alimentation de l'aciérie en fonte étant assurée par wagons-torpille à partir des usines de l'Arbed.

La troisième phase (oct.79) comportait la cessation de toute production d'acier à Rodange, avec transport à partir des usines de l'Arbed de lingots chauds pour l'approvisionnement du train à rails et à profilés.

La quatrième et dernière étape consolide le rôle de relamineur de la MMR-A avec la mise en service d'un nouveau four pour le réchauffage des blooms.<sup>187</sup>

Ont été maintenus, parmi les installations de laminage, le train à rails et à profilés (capacité 360000 t/an) et le train à ronds et carrés (capacité 450000 t/an). Ces installations sont alimentées actuellement de demi-produits (lingots) provenant des usines de l'ARBED. Relevons finalement que la MMR-A occupe une place importante parmi les producteurs européens de rails.

---

<sup>187</sup> MMR-A: Rapports et bilan au 31 décembre 1978.

6.22 L'accord du 19 mars 1979 dans le cadre de la Tripartite

En date du 19 mars 1979 intervint un premier accord important visant l'horizon 1983 dans le cadre de la Tripartite (ARBED-Gouvernement-Syndicats) sur la marche à suivre. Les pièces maîtresses du programme d'investissement établi pour la période 1979-1983 étaient les suivantes:

- le train à fil (ARBED-Schifflange) réalisé
- le train Grey (ARBED-Differdange)
- le train moyen avec coulée continue (ARBED-Belval) non - le laminoir pour tôles à froid (ARBED-Dudelange) sur ancien site (voir le détail de ce programme en annexe).
- à Rodange le programme prévoyait également une série d'investissements (voir le détail en annexe).

En vertu de cet accord l'ARBED s'est ainsi engagée à réaliser des investissements s'élevant à 24 milliards de francs luxembourgeois entre 1979 et 1983.

L'accord visait en outre les buts suivants:

"Les représentants des sociétés sidérurgiques s'engagent à tout faire pour maintenir en activité les installations de production ainsi que les services annexes nécessaires, et pour assurer l'utilisation optimale des capacités de production de ces installations en veillant notamment à l'équilibre entre la phase liquide de six millions de tonnes et les capacités correspondantes de laminage en produits finis aussi évolués que possible" <sup>188</sup>.

...  
 "En vue de la consolidation de l'industrie sidérurgique à plus long terme, les entreprises sidérurgiques s'engagent à intensifier les recherches et les études dans les domaines de la production d'acier de haute qualité, de la transformation et de la création de nouveaux produits en acier à haute technicité".

---

<sup>188</sup> Service Information et Presse (Ministère d'Etat): Les Conférences tripartites ; documents de travail de référence concernant les principales conférences, 1981.



Le nouveau train moyen à Belval était sans conteste le plus important investissement figurant au programme de 1979-1983. Ce projet résultait d'une compensation d'un certain tonnage accordé à la société luxembourgeoise à la suite de l'accord conclu avec le Triangle de Charleroi. Ceci devrait compenser l'arrêt de la fabrication de coils à Dudelange. Cette réalisation permettrait également à Esch-Belval de bénéficier d'un apport appréciable au niveau des laminoirs, secteur plutôt faible dans cette usine spécialisée dans la production de fonte depuis la mise à feu du haut fourneau C. Mais l'évolution négative de la conjoncture avait fait renoncer l'ARBED à la réalisation de cet investissement jusqu'à ce qu'un compromis fut trouvé avec les autres partenaires de la Tripartite. Le nouveau train continue de figurer au programme mais reste assujéti à l'évolution de la conjoncture <sup>189</sup>. En 1992 il ne fut pas encore réalisé.

Quant au nouveau train à froid, sa réalisation ne fut jamais mise en doute. Cependant une nouvelle donnée surgit: l'ARBED veut l'implanter sur le site intégré de Differdange pour des raisons d'économie. L'avenir de Differdange pose de sérieux problèmes à moyen et long termes (trains à feuillards) et celui de Dudelange paraît dramatique dans la mesure où le nouveau laminoir à froid ne serait pas implanté à Dudelange, l'arrêt de la phase liquide y étant déjà programmé depuis longtemps. Mais la construction "sur le gazon" (zone industrielle de Dudelange-Bettembourg spécialement aménagée à cet effet) coûterait quelque 470 millions de francs supplémentaires par rapport à Differdange. Aussi toutes les installations prévues en aval (Galvalange, Giebel) n'auraient-elles de sens que si le train à froid était réalisé sur le territoire

---

<sup>189</sup> Les grands investissements de l'Arbed; in: Le Républicain Lorrain, du 22 novembre 1980.

communal de Dudelange. Le vrai problème étant finalement d'ordre financier, l'ARBED souhaiterait que l'Etat paie la note, si Dudelange devait l'emporter sur Differdange.

Finalement le train à froid a été installé à Dudelange, mais sur l'ancien site de l'usine.

La nouvelle dégradation de la situation mondiale et particulièrement la rechute du marché sidérurgique au milieu de 1980 ainsi que la dégradation de la situation financière de la société ARBED devaient compromettre la réalisation du programme d'investissement arrêté par l'accord tripartite de 1979. Il devint donc nécessaire d'adapter ce programme à la situation nouvelle. Un avenant en date du 22 janvier 1981 à l'accord du 19 mars 1979 a été signé le 11 juin 1981 et paraphé le 21 décembre 1982 par les délégués du Gouvernement, de l'ARBED, de la MMR-A et des syndicats.

Cet avenant <sup>190</sup> retient comme essentielles les pièces maîtresses du programme d'investissement prévu à l'accord du 19 mars 1979. Cependant une nouvelle liste des priorités doit être établie en matière d'investissements pour la période 1980-1984. En outre l'avenant contient les stipulations suivantes:

"L'ARBED s'engage à donner la priorité au site luxembourgeois pour l'implantation d'un nouveau train moyen au sein de son groupe".

...

"L'ARBED s'engage à ne pas déplacer à l'étranger le centre de décision de son groupe".

...

"L'ARBED ayant décidé d'implanter le nouveau laminoir à froid sur le site de Dudelange-Bettembourg, le Gouvernement se déclare prêt à intervenir dans le coût de l'infrastructure".

---

<sup>190</sup> Service Information et Presse: Les Conférences tripartites, op.cit.;  
ARBED: Rapports sur les exercices 1981 et 1982.

"Dans le cadre de la politique industrielle, le Gouvernement et l'ARBED s'engagent à vouer une attention toute particulière aux sites de Differdange et de Rodange".

"L'ARBED confirme son engagement de maintenir et de consolider l'usine de Rodange comme relamineur".

Les engagements contractés dans cet avenant du 22 janvier 1981 ont été affectés par la décision No 2320/81 CECA du 7 août 1981 subordonnant à l'approbation de la Commission les programmes d'investissements de la sidérurgie européenne et les mesures d'accompagnement afférentes des Etats membres.

Cette décision CECA prévoyait un nouveau cadre pour les aides communautaires en précisant différentes catégories de mesures de limitation des capacités de production et en imposant des délais contraignants pour les notifications et la liquidation des aides. Ceci a provoqué un blocage du dossier de la restructuration de la sidérurgie luxembourgeoise dans la procédure de consultation. C'est la raison qui explique les retards pris par le programme d'investissement en 1981, année au cours de laquelle le montant des investissements a reculé de plus d'un quart par rapport à 1980 <sup>191</sup>.

Mis à part le train à fil d'Esch-Schifflange, les investissements réalisés en 1981 et 1982 ne contiennent aucun des grands projets figurant dans le plan d'investissement pluriannuel, entériné par l'avenant à l'accord tripartite de 1981. Le plan de restructuration présenté par l'ARBED à la Commission CEE n'étant pas encore accepté, les réalisations se sont donc limitées aux "travaux indispensables à la bonne marche des usines ainsi qu'à certains projets de rationalisation présentant une rentabilité

---

<sup>191</sup> Service Information et Presse (Ministère d'Etat) in: Bulletin de documentation du 31.12.1982.

exceptionnelle". Il convient de citer les réalisations suivantes <sup>192</sup> :

C'est à la division Esch-Schifflange qu'ont été réalisés les investissements les plus importants en 1981 et 1982. Il s'agit de la mise en service de la seconde machine de coulée continue pour billettes de 125x125 mm, de même que le nouveau four à longerons au train 330. L'aciérie a été dotée d'une nouvelle alimentation en ferrailles. Le procédé LBE a été installé au convertisseur 2 et la station de barbotage de l'acier en poche No 1 a été mise en place. Aux laminoirs des travaux de modernisation ont été effectués au train à billettes (laminage de billettes de 125x125 mm).

A la division d'Esch-Belval, mise en service du broyage-criblage des combustibles pour l'agglomération, la granulation sèche du laitier, une installation d'injection de charbon pulvérisé a été aménagée au haut fourneau A, divers aménagements aux installations de l'aciérie: nouveau circuit d'alimentation en ferrailles de l'aciérie, augmentation du poids de la coulée.

A la division de Differdange, le dépoussiérage de l'aciérie a été adapté au soufflage accéléré et le procédé LBE a été appliqué à l'aciérie, augmentation de la capacité du train Grey.

A la division de Dudelange, extension des installations de galvanisation et d'oxycoupage, augmentation de la capacité des fours Pits ainsi que certaines modernisations d'importance mineure apportées au laminoir à chaud.

---

<sup>192</sup> Arbed: Rapports sur les exercices 1981 et 1982.

Les quatre divisions ont été raccordées en 1982 au réseau de distribution d'azote gazeux installé par Oxylux.

Il convient encore de citer les travaux préparatoires à la construction d'une nouvelle voie ferrée entre les usines d'Esch-Belval et d'Esch-Schifflange, qui ont été entamés ensemble avec les travaux de la voie-express, exécutés sous la régie de l'administration des Ponts et Chaussées. La construction de cette liaison directe permettra de réaliser une diminution significative de la mise au mille de fonte à l'aciérie d'Esch-Schifflange.

#### 6.23 Le rapport Gandois révèle la gravité de la crise Les conséquences sur le bassin luxembourgeois et les imbrications avec le bassin de Charleroi

Face à l'aggravation continue de la situation de la sidérurgie et vu son poids exceptionnel dans l'économie luxembourgeoise, les finances publiques ont été mises à contribution de façon telle que le besoin s'est fait sentir de faire dégager par un expert indépendant une image objective de la situation de l'industrie sidérurgique et des perspectives à moyen terme. Le Gouvernement confia cette mission à M. Jean Gandois dont le rapport sert de base de discussion à un nouveau plan de restructuration qui, en tenant compte d'une nouvelle détérioration à la fin de 1982, prévoyait en matière d'investissements une limitation des moyens financiers à trois milliards de francs par an au maximum <sup>193</sup>.

---

<sup>193</sup> Statec: Les investissements de 1970 à 1982, op.cit.

Vu l'importance de ce rapport, il est utile d'en résumer les traits essentiels et de faire ressortir les idées-pilote. Nous nous référons à cet effet à une déclaration faite par le Premier Ministre de l'époque, M. Pierre Werner, au nom du gouvernement à la Chambre des Députés en février 1982 <sup>194</sup>.

D'après M. Gandois, l'ARBED-Luxembourg (donc la société ARBED) dispose, sur le plan économique, d'atouts très solides. En produits longs, c'est la seule société sidérurgique européenne opérant par la voie fonte qui aurait été capable en 1982 d'équilibrer ses comptes et même de réaliser un bénéfice, si ses charges financières avaient été normales. Si l'outil industriel constitue une base solide pour la consolidation de la sidérurgie luxembourgeoise, il n'en est pas de même du côté financier. La plus grande faiblesse réside dans l'endettement des sociétés sidérurgiques et la charge financière excessive qu'il comporte.

L'expert fait état du consensus social (Tripartite-sidérurgie) qu'il qualifie d'exceptionnel en Europe et qui, selon lui, donnerait à la sidérurgie luxembourgeoise des atouts importants dans le domaine humain.

Le Premier Ministre résume la pièce-maîtresse du Rapport Gandois comme suit:

"Compte tenu des perspectives de marché à moyen terme, la proposition de stratégie conclut essentiellement à la nécessité de limiter l'effort d'investissement, de réduire les capacités, d'accepter une réduction des effectifs et de réaliser une restructuration financière".

---

<sup>194</sup> Pierre Werner, Premier Ministre: Déclaration du gouvernement sur la situation de la sidérurgie à la Chambre des Députés, in: Luxemburger Wort, février 1982.

M. Gandois fait d'abord des prévisions concernant la production pour les prochaines années (donc après 1982), à savoir 3.5 millions de tonnes d'acier brut et 3.1 millions de tonnes de produits laminés, d'où il conclut à une capacité maximale de respectivement 4.5 et 4 millions de tonnes.

Et l'expert d'aborder la question des besoins en personnel pour avancer les chiffres suivants: A la mi-1985 les effectifs seraient de 12000 à 12500 et à la mi-1987 d'environ 10500, ce qui impliquerait que le rythme de départ annuel devrait être maintenu aux alentours de 1300 personnes.

C'était jeter un pavé dans la mare, qui révéla brusquement mais clairement la gravité de la crise.

Le Premier Ministre, dans sa déclaration gouvernementale, insista sur le problème le plus grave et le plus imminent qui serait celui de la restructuration financière et qui demanderait à la communauté nationale un effort supplémentaire considérable en raison de l'importance vitale de la sidérurgie dans l'économie du pays.

Le Rapport Gandois souligna ainsi la nécessité de poursuivre la restructuration déjà entamée et d'aller résolument d'étape en étape, tout en se détournant des illusions du passé.

Depuis le nouvel effondrement du marché sidérurgique à la fin de 1982 et le dépôt du Rapport Gandois, il a été nécessaire d'adapter et de modifier le plan de restructuration présenté à la Commission de la CEE le 27 septembre 1982. Le plan révisé est fondé sur les nouvelles perspectives du marché sidérurgique ainsi que sur les contraintes financières auxquelles la sidérurgie luxembourgeoise est directement soumise .

Le nouveau plan de restructuration comprend un plan industriel comportant un programme d'investissement de 15 milliards de francs pour la période de 1983 à 1987 ainsi qu'un certain nombre de mesures visant la restructuration financière de la sidérurgie et des mesures permettant un dégagement accéléré des effectifs de personnel excédentaires.

En 1983 la Conférence tripartite a redéfini les principales orientations pour l'avenir. Le plan en résultant a été notifié à la Commission CEE le 31 mars 1983; il prévoit les opérations ci-après:

- consolidation de l'outil en vue d'une production moyenne annuelle de 3.1 millions de tonnes de produits finis, avec possibilité de couvrir des pointes conjoncturelles de 3.7 millions de tonnes, et maintien intégral de la palette des produits,

- adaptation de la capacité des aciéries au niveau de la production ci-dessus visé,

- concentration de la production sur les outils les plus performants, notamment sur la phase liquide dans le bassin d'Esch-Schifflange. Dans ce contexte il est prévu d'arrêter la phase liquide de Dudelange au profit d'une meilleure occupation de celle du bassin d'Esch-Differdange et de construire à Esch-Belval une installation de coulée continue à brames et à blooms qui alimentera entre autres le laminoir à chaud de Dudelange. Le coût des installations - coulée continue et four de réchauffage nécessaire en amont des laminoirs d'Esch-Belval - s'élève à 5 milliards de francs,

- concentration de l'effort de modernisation sur les trains lourds d'Esch-Belval et modernisation du laminoir à chaud de Dudelange (produits plats, larges bandes). Coût global de ces opérations: 15 milliards de



francs à répartir sur cinq ans, donc 3 milliards par an de 1983 à 1987,

- les effectifs d'exploitation devraient être ramenés en 1983 à 13400 personnes contre 14700 initialement prévus ;rappelons que pour cette année de 1983 l'effectif inscrit s'élevait encore à 16000 personnes,

- un nouvel aménagement du train A à l'usine de Rodange (coût 500 millions de francs).

L'année 1983 est d'une signification extraordinaire pour la sidérurgie luxembourgeoise. En effet, c'est en 1983 que commence la restructuration financière de l'ARBED (voir chapitre 6.4) et qu'est négociée la "solution globale" avec les pouvoirs allemands. (voir chapitre 6.26).

Mais ce qui importe surtout sur le plan de la re-structuration technique c'est le remaniement du plan industriel des usines luxembourgeoises et les accords de coopération entre l'ARBED et sa filiale SIDMAR avec la société belge Cockerill-Sambre. Aussi le rapport Gandois a-t-il traité des imbrications de la sidérurgie luxembourgeoise avec le Triangle de Charleroi.

Le 29 juin 1983 la Commission de la CEE <sup>195</sup> a assujetti l'autorisation des aides à la sidérurgie à la condition qu'une réduction supplémentaire des capacités de 41000 tonnes soit réalisée. Le plan de restructuration de Cockerill-Sambre établi également par M. Gandois a suggéré comme solution possible un élargissement des accords de synergie avec l'ARBED. Les synergies devront avoir pour effet de réduire les capacités de production des sociétés concernées, réduction qui est le but principal de la

---

<sup>195</sup> Journal Officiel de la CEE, L 227 du 19.8.1983.

restructuration. Elles devraient ainsi permettre un taux d'utilisation plus élevé des installations des deux sociétés tout en améliorant leurs positions commerciales.

Dans l'esprit de la Commission cette réduction comportait la fermeture d'un laminoir pour produits longs, à moins d'un accord de synergie avec un producteur abandonnant de son côté une telle installation.

Le 14 novembre 1983 l'ARBED présenta une *actualisation du plan de restructuration industrielle*. Ce programme réactualisé prévoit toujours la modernisation du laminoir à froid de Dudelange (2 milliards), des trains lourds II, III et IV de Belval et du train à rails de Rodange (500 millions). *Fait nouveau de ce plan, c'est qu'il prévoit un élargissement des accords de synergie entre l'ARBED et Cockerill-Sambre, qui lient les deux sociétés depuis les accords de Hanzinelle, 1978 (Accord Arbed-Triangle, avant la fusion de Cockerill)*<sup>196</sup>.

Les accords de synergie avec Cockerill-Sambre sont signés le 24 janvier 1984. Ils prévoient pour l'essentiel une concentration de la production sur les outils les plus performants des deux groupes laminoirs à poutrelles d'Arbed-Luxembourg et trains à larges

---

<sup>196</sup> "Les accords avec Hainaut-Sambre, Thy-Marcinelle, et Laminoirs du Ruau ont un caractère essentiellement technique et visent à un partage de certaines activités sidérurgiques de l'Arbed et du Triangle, dans le souci d'une concertation de la production sur les outils les plus performants. Un tel déplacement comportera une harmonisation et une spécialisation accrues des programmes et devait se traduire par des effets de rationalisation importants. Pour le bassin de Luxembourg, ces effets de rationalisation pourraient se traduire essentiellement par l'abandon de la production de coils à chaud à Dudelange et l'extension de la capacité du laminoir à froid de cette division à 650000t/an de produits finis. extrait de: Arbed: Rapport d'activités, 1978.

bandes de Cockerill Sambre) grâce à des échanges <sup>197</sup> et des fermetures .

Ont été arrêtés en 1984 et 1985 <sup>198</sup>:

- le train à poutrelles 900 à Charleroi,
- le train à fil de Valfil à Liège,
- le laminoir à produits plats "Steckel" à Dudelange

Les avantages de l'accord intervenu entre ARBED et Cockerill sont les suivants:

1) Les dépenses d'investissement sont ramenées pendant les quatre années à venir de leur montant initialement prévu de 3 milliards de francs par an à 2 milliards par an. La réduction des dépenses d'investissement dans les usines luxembourgeoises sera, en conséquence, de 4 à 4.5 milliards de francs sur cette période de quatre ans.

2) Le laminoir à froid de Dudelange est alimenté avec un produit plat à chaud de meilleure qualité (aux points de vue des tolérances et des surfaces) que celle qui eût été réalisable sur le "Steckel", même en cas de modernisation.

3) assurer une meilleure occupation au train Grey de Differdange et au train à fil d'Esch-Schiffange par le laminage à façon de profilés et de fil machine pour le compte de Cockerill-Sambre.

4) L'abandon des capacités de laminage à chaud de 745000 t/an au "Steckel" ne réduira guère la

---

<sup>197</sup> - le laminage à façon par Cockerill-Sambre de 510 000 t/an minimum de produits plats à chaud pour le compte de l'ARBED;  
- en contrepartie, le laminage à façon par l'ARBED de 225 000 t/an, de profilés, de 210 000 t/an de fil machine et la production de 300 000 t/an de demi-produits pour le compte de Cockerill-Sambre

<sup>198</sup> Protocole-cadre 13.1.1984 entre Arbed-Sidmar et Cockerill-Sambre

production réelle d'acier au Luxembourg, un taux d'utilisation plus élevé étant assuré aux installations de la phase liquide par la fourniture de demi-produits à Cockerill-Sambre qui arrêtera deux aciéries, l'une à Liège, l'autre à Charleroi <sup>199</sup>.

Dudelange reçoit ainsi du groupe belge quelque 350000 à 400000 t/an de larges bandes à chaud décapées. Le nouveau laminoir CVC décidé en janvier 1986 a remplacé les cages à froid 1 et 2 qui, elles, ont été arrêtées en décembre 1989.

Les désavantages de l'accord synergique se situent sur le plan social. L'arrêt du laminoir à chaud de Dudelange à la fin de 1984 se traduit par la perte de 1300 emplois et a ainsi comporté un dégageant de 550 postes de travail supplémentaires par rapport à ce qui était prévu dans le plan de restructuration original du 19 mars 1979.

Pourtant l'ARBED comptait pouvoir réemployer 300 personnes aux usines de Belval et de Differdange qui voyaient augmenter leur production de demi-produits.

Le 13 janvier 1984 a été signé un protocole-cadre entre les groupes ARBED-SIDMAR et Cockerill-Sambre - ARBED agissant également dans le cadre de son contrat de gestion pour la MMR-A - arrêtant le schéma d'échanges et de fournitures réciproques entre partenaires industriels. L'accord synergique notifié fin du même mois à la Commission de la CEE fut approuvé par celle-ci le 22 février 1984. Notons que c'est le premier de tous les plans de restructuration de la sidérurgie communautaire.

---

<sup>199</sup> La restructuration de l'Arbed, in: Bulletin de documentation du service Information et Presse (Ministère d'Etat), n°4/1984 et Arbed-News, N° 1/1988

Ce même 13 janvier 1984 un accord est intervenu entre les gouvernements belge et luxembourgeois à Val-Duchesse (Belgique) pour consacrer cette synergie industrielle et pour assurer la sauvegarde des intérêts luxembourgeois dans les structures commerciales et financières de SIDMAR<sup>200</sup>.

L'accord est conclu pour une durée de dix ans mais avec la remarque qu'il pourra être réexaminé au bout de cinq ans si des adaptations doivent y être apportées. Ceci sera le cas.

Il ressort de cet arrangement que l'Arbed a opéré une réduction supplémentaire de 335000 t/an, opération qui fut largement controversée de l'accord Arbed - Cockerill-Sambre. Le président Emmanuel Tesch, dans une interview accordée à l'Echo de l'Industrie <sup>201</sup> donna des précisions à ce sujet dont nous essayons de tirer l'essentiel.

Quoique l'Arbed ait réduit sa capacité de production au-delà de ce que la Commission de Bruxelles avait demandé, cette réduction ne la gêna pas pour le moment. L'Arbed, soutenue par le gouvernement luxembourgeois, a d'ailleurs demandé officiellement à la Commission de mettre en compte ce surplus au cas où les capacités devaient encore être réduites à l'avenir. Une partie du supplément de réduction (250000 t/an) a été mise par la suite au crédit du plan de restructuration de Cockerill-Sambre, permettant ainsi au gouvernement belge de satisfaire aux exigences de la Commission (140000t/an sans autre arrêt que celui de Valfil (1150000t/an). Dans une déclaration commune des gouvernements belge et luxembourgeois il a été arrêté

---

<sup>200</sup> Avenant du 13 janvier 1984 à la Convention du 30 mars 1979 entre l'Etat belge, de première part, et l'Etat luxembourgeois, de deuxième part, et l'Arbed de troisième part.

<sup>201</sup> Emmanuel Tesch: La restructuration de la sidérurgie luxembourgeoise in: Echo de l'industrie, 1983.

que cette mise à disposition deviendrait caduque si la Commission devait exiger de nouvelles réductions de capacité de la sidérurgie luxembourgeoise.

Comment peut-on considérer cette réduction supplémentaire? S'agissait-il d'une prévention excessive ou d'une fuite en avant? La réponse est peut-être plus simple encore. La fermeture du "Steckel" de Dudelange alla tout simplement au-delà de la réduction de la capacité de production demandée par la Commission; or, on ne pouvait pas fermer à moitié! Et c'est cette fermeture qui fit l'un des objets essentiels des accords de Val-Duchesse dans le cadre de la synergie de la réduction supplémentaire à la dernière société et la reprise éventuelle de cette réduction en cas de besoin prouvent que l'Arbed a su profiter d'une opération finalement inévitable.

Nous croyons utile de reprendre de l'interview de M. Tesch la déclaration suivante qui illustre clairement le bien-fondé de la synergie avec Cockerill-Sambre.

"Pour ce qui est des garanties politiques qui ont fait, elles aussi, l'objet de débats passionnés, il convient de retenir deux points essentiels:

- L'accord de spécialisation conclu avec la sidérurgie belge confirme la vocation du Grand-Duché en tant que producteur de produits longs, tout en lui assurant le maintien de ses activités dans le domaine des tôles laminés à froid et revêtues.

La modernisation du train à froid de Dudelange se trouve ainsi expressément confirmée, de même que le développement des produits de la galvanisation de Galvalange et de Giebel.

- Les organes nécessaires ont été créés, au niveau des sociétés concernées comme au niveau des deux gouvernements, pour garantir que la coopération convenue dans les domaines stratégique, structurel et commercial n'entraîne pas de déplacement des centres de décision actuels."

"Au Luxembourg la réduction de "pmp" (production maximale possible en t) a été de 1980 à 1984 de 1.045 millions de t auxquelles il faut ajouter les 250000 t "prêtées" à la Belgique dans le cadre des accords de synergie. Le Luxembourg avec l'Allemagne et la Belgique étaient ainsi en avance sur les prévisions.

Dans le même intervalle les pays membres ont versé 22.3 milliards d'Ecus d'aide à la restructuration. L'aide publique par tonne de capacité réduite a été de 407 Ecus au Luxembourg. La moyenne communautaire est de 1020 Ecus et les aides nationales par tonne réduite s'échelonnent du simple au quadruple, le niveau d'aide luxembourgeois ayant été le plus faible."<sup>202</sup>

---

<sup>202</sup> Statec: Note trimestrielle de conjoncture n°1-2/85. L'année économique 1984 et perspectives pour 1985.

6.24 Les fruits de la restructuration technique et de la politique de la recherche et d'innovation

Le montant total des investissements s'élève à 45270.3 millions de FLux de 1975 à 1989. De 1978 à 1981 le volume des investissements s'est considérablement accru. Cependant 1981 marque le début du ralentissement des investissements. (tableau 48)

Tableau 48 Les investissements de l'Arbed (millions Flux)

	Prépar. des charges	Hauts Fourneaux	Aciéries	Laminoirs	Services Généraux	TOTAL
1975	105	241	866	643	456	2311
1976	78	95	1373	432	466	2444
1977	45	711	826	924	286	2792
1978	4	2107	569	1098	505	4283
1979	12	2369	261	1269	651	4562
1980	49	914	386	2890	365	4604
1981	157	207	169	2135	714	3382
1982	13	49	197	1851	385	2495
1983	5	68	50	1657	127	1653
1984	14	163	77	1149	536	1939
1985	27	27	269	1985	638	2946
1986	4.4	48.2	328.5	2137.4	573.8	3092.3
1987	0	17.2	331.4	2354.3	482	3189.3
1988	134.6	13.0	343.1	1602.6	864.3	2961.9
1989	13	21.7	247.3	1678.8	650.7	2615.8

L'analyse de l'évolution des investissements montre clairement le décalage des investissements prévus et des investissements effectivement réalisés. Le plus souvent les dépenses d'investissement prévues sont plus élevées que celles qui ont été effectuées réellement. Ceci est dû surtout à des retards intervenus dans la livraison de certains équipements et dans la mise en place de ceux-ci. Pourtant en 1977 le montant élevé des dépenses prévisionnelles (tableau 49) s'explique pour l'essentiel par l'ajournement, puis



Tableau 49 - L'évolution des dépenses d'investissements de l'ARBED: investissements prévus et investissements réalisés (en millions de francs luxembourgeois)

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<u>Dépenses d'investissements prévues</u>													
2 626	2 970	3 489	6 313	5 084	4 897	3 845	3 107	2 665	2 958	1 744	2 568	2 573	2 741
<u>divisions luxembourgeoises</u>													
2 361	2 551	3 200	6 127	4 954	4 700	3 700	2 966	2 606	2 850	1 673	2 503	2 490	2 674
<u>divisions étrangères</u>													
265	419	289	186	130	197	145	141	59	108	71	65	83	67
<u>Dépenses d'investissements effectives</u>													
2 581	2 581	2 683	2 856	4 359	4 815	4 299	3 348	2 480	2 088	1 971	2 527	2 573	2 734
<u>divisions luxembourgeoises</u>													
2 169	2 176	2 420	2 734	4 239	4 673	4 113	3 196	2 384	1 978	1 906	2 464	2 490	2 680
<u>divisions étrangères</u>													
412	405	263	122	120	142	186	152	96	110	65	63	83	54
<u>Dépenses effectives par rapport aux dépenses prévues (en %)</u>													
98.3	86.9	76.9	45.2	85.7	98.3	111.8	107.8	93.1	70.6	113.0	98.4	100.0	99.7

Note: Les dépenses d'investissements prévues pour 1988 s'élèvent à 2 755 mio au total dont 85 mio pour les divisions étrangères (mines françaises de l'ARBED).

Source: ARBED: Rapports annuels sur les exercices concernés.

l'abandon de la construction du second haut fourneau (3800t/j), de grand diamètre dont la mise en chantier avait été envisagée parallèlement à celle du haut fourneau C à la division d'Esch-Belval. De même, les prévisions de 1983 tablaient sur trois milliards de francs. Ce programme a été ramené à deux milliards seulement et limité aux travaux indispensables. Cette réduction du montant des investissements a été opérée par l'abandon de certains grands projets, comme la modernisation du "Steckel" de Dudelange (prévisions 2.5 milliards) et l'ajournement de la coulée continue pour brames à la division d'Esch-Belval (5 milliards) probablement jamais réalisé.

De gros efforts ont été entrepris pour améliorer les résultats techniques. Des informations fournies par l'Arbed à la presse <sup>203</sup>, il résulte que la société a réussi à faire de grandes économies dans la production. Si la technicité était restée au niveau de 1975, les usines d'Esch-Belval auraient dû utiliser dix ans plus tard - en 1984 - pour obtenir la même quantité de produits finis (1090 millions de t), 80000 t de coke en plus, dans les aciéries 180000 t de fonte au lieu de la ferraille bon marché, 160000 t en plus de lingots dans les laminoirs et finalement 24% en plus en matière d'énergie.

#### *Les investissements réalisés*

Le plan pluri-annuel d'investissements 1985-1988 se chiffrait à un montant total de 10.5 milliards plus ou moins équitablement répartis sur les différents exercices. Les investissements réalisés au cours de ce plan confortent la position de l'Arbed dans la production de poutres laminés sur mesure à

---

<sup>203</sup> L.W. du 29.4.1985

Differdange, dans la production des produits plats à Dudelange et dans la production des palplanches à l'usine de Belval (modernisation du train II première phase terminée en 1986).

**Differdange:** L'usine de Differdange s'est restructurée avec succès et prend un nouvel essor avec son fameux train Grey.

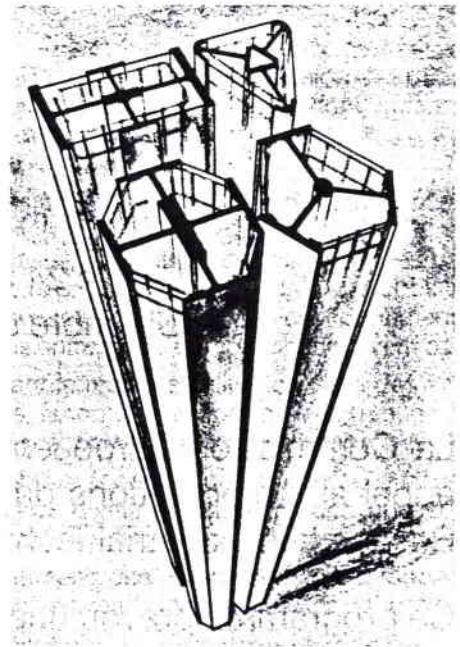
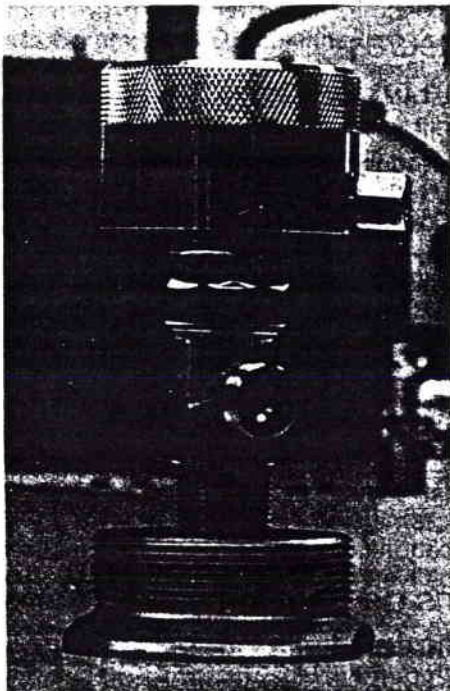
En 1986 la politique intensive de recherche et d'innovation de l'Arbed est honorée. Une équipe du service "Produits" d'Arbed-Recherches obtient le premier prix de l'Innovation Industrielle à Luxembourg. Ce prix a été créé en 1982 par la Fédération des Industriels Luxembourgeois (FEDIL) en vue de favoriser la prise de conscience à tous les niveaux de l'économie du rôle crucial de l'innovation en tant qu'élément décisif dans la concurrence internationale. Son but est d'encourager, de stimuler et de soutenir l'esprit d'innovation dans les entreprises, les écoles et dans l'ensemble de la société. L'équipe de chercheurs a obtenu le premier prix pour le développement d'un système de construction mixte universel Acier - Béton hautement résistant au feu. Ce système combine béton et poutrelles laminées dont les semelles en acier restent apparentes. Il permet également une préfabrication complète des éléments de construction et, par là, une mise à disposition plus rapide de l'immeuble par rapport à une construction en béton armé.

En 1986 le train Grey enregistre une augmentation de 12% par rapport à 1985 due aux synergies et non du marché.

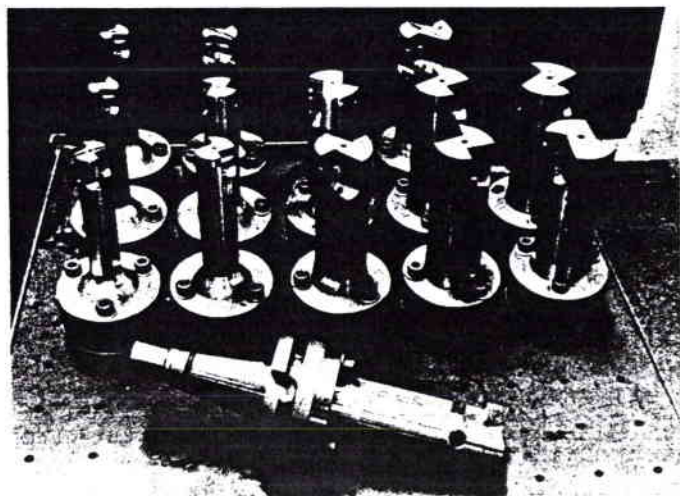
Plusieurs records mondiaux sont battus de 1987 à 1989, l'année des records. En 1989 la production de poutres laminées est de plus d'un million de t. L'usine

## Prix de l'Innovation Industrielle – Promotion 1986

Premier Prix  
Développement d'un système  
de construction mixte  
universelle à base de  
poutrelles laminées



Prix d'Encouragement  
Robinet à commande  
pneumatique



Prix d'Encouragement  
Outil d'alésage à double  
coupe

Source: Echo de l'Industrie, juin 1986.

## PRIX DE L'INNOVATION INDUSTRIELLE - PROMOTION 1986

### "PREMIER PRIX"

décerné à

#### UNE EQUIPE DE CHERCHEURS D'ARBED RECHERCHES

(MM. J.-B. SCHLEICH, R. PEPIN, R. ALTMANN, J.-P. LICKES, M. SCHERER, A. NOESEN et F. WARSZTA)

#### DEVELOPPEMENT D'UN SYSTEME DE CONSTRUCTION MIXTE UNIVERSELLE A BASE DE POUTRELLES LAMINEES

Le système en question consiste à permettre à l'avenir le dimensionnement au feu de toute charpente métallique ou mixte, quels que soient les éléments de construction et quel que soit le type d'échauffement.

En fait il s'agit d'une innovation incontestable vu que tout élément de construction à savoir, des colonnes et des poutrelles, ainsi des structures c'est-à-dire des cadres entiers peuvent être analysés dans leur ensemble. D'autre part, tout type de section transversale composée d'acier et de béton peut être considéré en connaissance de cause. En d'autres mots, il s'agit d'une approche très générale étayée par des essais au feu inédits réalisés en Belgique, en France et en République Fédérale Allemande. Le code de calcul établi en conséquence constitue en fait une première mondiale. Les développements réalisés ont par ailleurs donné lieu au dépôt de plusieurs brevets.

Cette construction mixte très originale permet enfin la conciliation entre les exigences de l'architecte et les possibilités de réponse de l'ingénieur. En effet le dimensionnement réaliste au feu devient praticable. Ce qui plus est c'est que l'architecte aura dorénavant une liberté de conception complète alors que l'ingénieur pourra optimiser ses structures, toute sécurité inutile étant éliminée. Par ailleurs ce système a une aptitude exceptionnelle à la préfabrication ainsi que des qualités permettant aisément des transformations ultérieures. Enfin est ouverte la voie vers une architecture fonctionnelle et esthétique à la fois.

Cette construction mixte universelle présente un intérêt économique très grand pour le Luxembourg. En effet elle se base sur la POUTRELLE LAMINEE dont les débouchés ne sauraient que croître. Il est en effet prouvé que ce type de construction est fort compétitif également en face de la construction en béton armé pur, à ce point qu'il commence à être accepté sur le marché de la construction en général. Une vingtaine de références en Allemagne Fédérale, en Suisse, au Luxembourg, et bientôt en Belgique et en France témoignent de cet état de fait. Ceci ouvre sans aucun doute une nouvelle perspective pour la poutrelle laminée dans la construction.

### "PRIX D'ENCOURAGEMENT"

décerné à

#### UNE EQUIPE DE CHERCHEURS DE CEODEUX S.A.

(MM. L. KERGER et N. WAGENER)

#### ROBINET A COMMANDE PNEUMATIQUE

Le robinet en question est destiné à des bouteilles de gaz ou des conduites de gaz qui se trouvent dans un endroit difficilement accessible et/ou qui présentent un danger pour le personnel. Par exemple, les bouteilles contenant du gaz toxique doivent obligatoirement se trouver dans une chambre ou armoire ventilée et étanche. Le remplacement des bouteilles ou des réparations, par exemple, impliquent la présence d'une personne pour la fermeture manuelle des robinets ce qui, vue la nature des gaz, est dangereux et rend obligatoire le port d'un masque à gaz.

Afin d'éviter cet inconvénient, les robinets à commande manuelle sont remplacés par des robinets à commande pneumatique ce qui permet la commande à distance. Il est donc possible de contrôler le débit du gaz à la source. De même, il est possible de rincer et de ventiler automatiquement les conduites pendant le remplacement d'une bouteille.

Le pointeau du robinet est normalement maintenu fermé sous l'action d'un ressort. Dans la tête du robinet se trouve un cylindre étanche avec un piston plat dont la tige est reliée au pointeau. Le cylindre est raccordable à une conduite d'un gaz, par exemple de l'air, sous pression et la mise sous pression du cylindre lève le pointeau de son siège contre l'action du ressort. La fermeture du robinet se fait automatiquement par relâchement commandé ou accidentel de la pression pneumatique.

Vu le dynamisme de la firme et ses relations internationales privilégiées, l'intérêt économique est indiscutable.

### "PRIX D'ENCOURAGEMENT"

décerné à

#### M. GEO BONIFAS DES ATELIERS NIC. GEORGES

#### OUTIL D'ALEPAGE A DOUBLE COUPE

L'outil de coupe remplace les alésoirs traditionnels qui sont utilisés pour calibrer un alésage. Il est capable de couvrir une plage entière de tolérances pour une mesure donnée, ce qui veut dire qu'avec un seul outil on peut remplacer tout un nombre d'alésoirs classiques pour un alésage défini.

Autres avantages:

- le réglage de l'outil est simplifié au maximum
- pas d'appareil de presetting nécessaire
- répétitivité des mesures
- précision meilleure que 0,005 mm
- arrosage ou rinçage par le centre de l'outil
- outil valable pour le travail CNC ou conventionnel - presetting
- réglage de concentricité facile pour chaque type de broche.

L'atelier Nic. Georges entend produire et commercialiser l'outil dans un proche avenir. Les débouchés se trouvent tant à Luxembourg qu'à l'étranger et l'intérêt économique est évident.

de Differdange est le plus grand producteur de poutres du monde.

Les poutres Grey connaissent un vrai succès. Les principaux domaines de l'utilisation sont les bâtiments administratifs et industriels, les gratte-ciel, les ponts, les plate-formes off-shore, les pieux pour les constructions en profondeur. Le succès est notamment dû aux "poutres sur mesure", les "tailormades" pour les gratte-ciel. Les Arbed-tailormades ont été admises dès la fin de 1986 dans la norme américaine **ASTM** ce qui facilite énormément la promotion des produits luxembourgeois aux USA. Pour la période de 1978/79-89, 500 gratte-ciel ont été construits avec des poutres Arbed aux USA. Deux exemples illustrent cette utilisation.

A New York dans le quartier de Wall Street, un immeuble de 36 étages dont la structure métallique a été réalisée en partie à l'aide de poutres-colonnes laminées sur mesure, d'une hauteur d'âme de 1078 mm et d'une épaisseur d'aile de 116 mm. A Dallas, la construction de l'immeuble tour le plus élevé de la ville, avec une hauteur de 280 m pour 72 étages a nécessité des poutrelles-colonnes d'une hauteur d'âme de 1066.8 mm et d'une épaisseur d'aile de 56 mm.

En 1987 a été laminée pour la première fois en quantités industrielles la plus grande poutre avec les mesures 1100 x 300 mm (hauteur x largeur). Ceci est réalisé soixante-seize ans après que la première poutre d'un m fut laminée. Le plus grand exemplaire a une hauteur de 1128 mm. Ces poutres ont été laminées pour la première fois pour les chemins de fer italiens pour une construction à Naples.

Outre la performance technique qu'il représente, le laminage de la poutrelle de 1100 mm

signifie une nouvelle victoire sur la concurrence de la poutrelle réalisée par soudage. L'avantage du nouveau produit dont le poids au m (poids métrique) n'est que de 20 kg supérieur à celui de la poutrelle de 1000 mm est de permettre des portées sensiblement allongées et un écartement plus grand des colonnes porteuses. La longueur maximale des poutrelles de 1100 mm laminées à Differdange est de 60 m.

En 1988 pour la première fois dans l'histoire de la sidérurgie une poutrelle d'une épaisseur d'ailes de 135 mm a été laminée avec succès au train Grey. Ce super-jumbo a un poids métrique de 1230 kg, une épaisseur d'âme de 93 mm, une hauteur de 589 mm et une largeur de 471 mm.

En 1988 Arbed a livré des poutrelles sur mesure, d'un total de 1300 t, pour la construction du métro d'Istanbul en Turquie. Ces poutrelles sont fabriquées de façon à ce qu'elles puissent être montées sur place sans le moindre ajustement. Il s'agit de la construction de trois ponts d'une longueur totale de 800 m d'une ligne de 23 km de longueur dont l'entreprise est désignée de "Light Rapid Transport Systems (LRTS)". Il s'agit d'une construction mixte à base de poutrelles adoptée en raison de son prix compétitif par rapport à une construction en béton et un délai de livraison court. Des responsables de l'Arbed ont souligné que cette commande ne réalisera pas de gros profits financiers, mais qu'il importait d'être présent dans des entreprises d'une telle envergure pour faire connaître les performances dont l'Arbed est capable.

En 1989 de nouveaux records:

- deux profilés jumbo surtout utilisés dans la construction de gratte-ciel. Il s'agit: d'un profilé de

36 pouces (hauteur 1078 mm) et d'un poids métrique record pour une poutrelle laminée de 1370 kg,

- du 5e record en l'espace d'un an : la poutrelle la plus longue du monde avec 54.5 m, record établi le 23 décembre 1989 avec le laminage d'un premier lot de 14 poutrelles destinées à la nouvelle ligne Paris-Lille-Calais du TGV Nord. Arbed a fourni en tout à la SNCF 28 poutrelles utilisées pour la construction d'un pont pour le TGV nord au-dessus du boulevard Ney près de la Gare du Nord à Paris.

Finalement en 1990 une nouvelle génération de produits (poutres, pieux, colonnes) dénommés HISTAR (High Strength Arbed) est née. Ces profilés subissent un traitement thermique dans la chaude de laminage. Le nouveau procédé dénommé QST (Quenching and Self-Tempering) a été mis au point avec les centres de recherches de Liège et de British Steel ainsi qu'avec le concours financier de la Commission de Bruxelles et du gouvernement luxembourgeois. Ce procédé confère, outre une fabrication économique par rapport aux poutrelles obtenues par laminage thermo-mécanique, des qualités exceptionnelles aux produits dont les qualités étaient réputées jusqu'ici incompatibles. Ces poutrelles répondent aux exigences les plus sévères en matière de **soudabilité, de résistance** à la rupture fragile. En plus cette nouvelle génération de poutrelles permet un gain de 10% en poids tout en garantissant à la construction des portées maximales. La première mondiale de cette série a été effectuée sur le sol luxembourgeois pour la construction d'un parking à Luxembourg-ville.

En mars 90 un contrat a été signé avec British Steel portant sur le développement du traitement QST sur tubes. L'élaboration et la réalisation de ce



procédé s'effectue en étroite collaboration avec le CRM de Liège.

L'installation de dégazage sous vide aménagée à son aciérie et celle d'un four-poche assurent la position de pointe occupée par l'Arbed dans la production de poutres lourdes et - offshore, laminées sur mesure. Pour l'élévation des 6 plate-formes du gisement pétrolifère EKOFISK qui s'enfonçaient dans le fond de la mer, Arbed, en présence d'une forte concurrence internationale, fut chargée en 1986 du laminage d'une commande de 584 tonnes de profilés. Exigeant à la fois des propriétés élevées de résistance et de ductilité à basse température ainsi qu'une bonne soudabilité, ces profilés devaient répondre à une spécification "off-shore" sévère.

Les installations de grenailage et de peinture pour produits finis laminés ont été inaugurées en 1986. La surface des produits laminés subissent un traitement automatique comme protection contre la corrosion. Cette installation a été construite par la firme Manfred Klein GmbH de Dillingen (Sarre) spécialisée dans le traitement préventif contre la corrosion. A cet effet une firme de droit luxembourgeois a été constituée Klein-Lux sàrl. L'installation est implantée dans l'enceinte de l'usine de Differdange. Le choix de ce site n'est pas un hasard. Le traitement de surface concerne surtout les poutres et les palplanches, les principaux produits d'avenir de la sidérurgie luxembourgeoise. Le choix du site revêt un caractère symbolique. Elle a été installée au hall 4 là où jusqu'en 1981 fonctionnait le train à feuillards qui malgré ses bonnes performances techniques a été arrêtée parce que le produit ne correspondait plus aux exigences du marché. Finalement la proximité du laminoir a été retenue pour éviter des frais de transport inutiles. Toujours à l'usine de

Differdange, de nouvelles installations permettent la préparation des scories en vrac et leur chargement sur camions. Les moyens de stockage sont ainsi passés de 500 tonnes à 3500 tonnes en 1986. Alors qu'auparavant les agriculteurs achetaient l'engrais en sacs, ils préfèrent maintenant se faire livrer en vrac au moment même de leurs besoins. A partir du 1.1.1990 le moulin à scories de Differdange a été repris par la société Luxengrais. Le personnel est transféré à cette nouvelle société qui assure une mouture et une distribution encore plus efficace des scories Thomas.

Le nouveau laminoir à froid CVC de **Dudelange** renforce la position de l'Arbed dans les produits plats. Après la démolition des hauts fourneaux, de l'aciérie et du laminoir à chaud en 1986, la construction du nouveau laminoir à froid a commencé dès 1987 sur l'emplacement du "Steckel". Cette nouvelle installation assure l'excellente planéité des bandes à froid, d'où un gain de compétitivité qui s'inscrit dans la ligne de qualité tracée par les dirigeants de l'Arbed. La production du nouveau laminoir de Dudelange se base sur les produits provenant d'un laminoir à chaud à larges bandes de Cockerill-Sambre-Sidmar, mis en route au début de 1988. En même temps ont été mis en service 4 fours de recuit sous hydrogène pur, en aval du nouveau laminoir qui renforce la position de la société dans le domaine des produits plats.

En 1987 et 1988 se sont ajoutés des investissements à l'aciérie de Schiffange et de Differdange ainsi qu'à la tuberie de Differdange et aux installations de parachèvement. Il s'agit de mesures de modernisation tendant à mieux adapter le conditionnement des produits finis aux exigences du marché.

A **Schifflange** on produit du fil machine de haute qualité dans des installations modernisées depuis 1983. L'installation d'un four-poche à l'aciérie permettant la production de qualités spéciales d'acier pour le laminage de fil machine de haute qualité est mis en service en avril 1987 par préfilage direct. Le programme normal d'un train à fil s'arrête vers le bas avec un diamètre de 5.5 mm. Quelques trains font une extension du programme vers le bas en laminant des fils d'un diamètre de 5 mm. Au train à fil d'Arbed-Schifflange, le 19 octobre 1987, pour la première fois au monde, du fil de 4.5 mm de diamètre a été laminé d'une façon industrielle, et ceci à une vitesse de 95 m/s (ou 342 km/h). La performance de cette fabrication consiste dans la diminution de la phase de prétréfilage tout en évitant les lourds traitements thermiques, ce qui rend, par répercussion, les tréfileries de "Trefil-ARBED", Bettembourg (inaugurée en 1972) plus performantes. A Schifflange on produit 16000 km de fils par an dont le diamètre peut descendre, dans des cas particuliers, jusqu'à 0.15 mm.

A **Rodange la MMR-A** en vue de diversifier sa production de laminés a recherché dès 1977 des créneaux de produits spécifiques.

Une installation pilote unique en Europe y a été construite, pour la fabrication de rails. En raison du caractère novateur de cette installation dont le coût a sensiblement dépassé les 150 millions de FLux., elle a bénéficié d'une aide de la CEE et du Gouvernement luxembourgeois. Cette nouvelle installation répond en effet au double objectif: abaissement du prix de revient et amélioration de la qualité pour assurer ainsi la compétitivité et la pérennité de la sidérurgie luxembourgeoise et livrer des produits adaptés aux nouvelles exigences des réseaux de chemin de fer. La phase de développement

s'est étendue de 1985 à 1988. En novembre 1989 la société a démarré une installation industrielle de production de rails suivant le nouveau procédé qui consiste à durcir les rails par un refroidissement accéléré dans le flux de laminage suivant un schéma géré par ordinateur. Ce procédé ayant été développé en coopération avec le Centre de Recherches de Métallurgie de Liège a été breveté. Il concurrence de manière avantageuse le procédé japonais existant.

Les avantages obtenus par le nouveau procédé consistent dans une usure fortement réduite des rails particulièrement intéressante pour les lignes qui supportent un trafic lourd. Les rails de ce procédé qui doivent répondre à des sollicitations importantes ont été posés au Venezuela, aux USA, en Mauritanie où leur comportement fait l'objet de suivi.

La qualité technique des rails - la rectitude et les possibilités thermiques - lui ont valu d'être associé à de grands projets. La MMR-A, a livré des rails pour la ligne Madrid-Séville du TGV espagnol. Au moment où les équipes françaises et britanniques se sont serré la main (30 octobre 1990) dans le tunnel sous la Manche, la première livraison de rails fut parachevée à Rodange. La MMR-A a été retenue comme fournisseur des rails pour l'armement des tunnels et terminaux français à la suite d'un appel d'offre international. Cela représentait environ 12000 tonnes de rails à fournir en 1991 et 1992. La fourniture des rails du côté anglais a été assurée par British Steel.

#### *La recherche*

L'amélioration des produits, la rationalisation des procédés de fabrication, l'accroissement des performances des installations ont été facilités par

les travaux de recherches réalisés par le Centre de Recherches de l'Arbed.

Déjà en 1968 on avait mis en place dans chaque division un service Qualité et Contrôle afin de développer un large éventail de qualités nouvelles et de maintenir, sinon consolider la position sur de nombreux marchés. Dans les années 60 des sommes importantes ont été consacrées tant à la recherche qu'à l'amélioration de la qualité des produits ainsi qu'à celle des nouvelles méthodes de production.

En 1970 l'ARBED se propose de construire à Esch un Centre de recherches en vue de concentrer la recherche appliquée des usines du bassin minier. La proximité immédiate des usines du bassin sidérurgique et le contact régulier avec les services de fabrication sera une source de motivation indispensable à l'orientation optimale des projets de recherche. ARBED-Recherches, division de l'ARBED, est créée en 1971. Son objectif est multiple: amélioration technique sur le plan des procédés de fabrication, différenciation des nuances d'acier, augmentation des performances des produits pour développer de nouvelles applications dans le secteur de la construction métallique, faire la promotion des produits et fortifier ainsi la position concurrentielle des produits du groupe ARBED. La recherche fondamentale n'est pas négligée puisque le centre de recherches est affilié au Centre national de recherches métallurgiques en Belgique (CNRM). Il collabore avec l'Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID) et entretient des relations régulières avec le "Verein Deutscher Eisenhüttenleute" (VDEh).

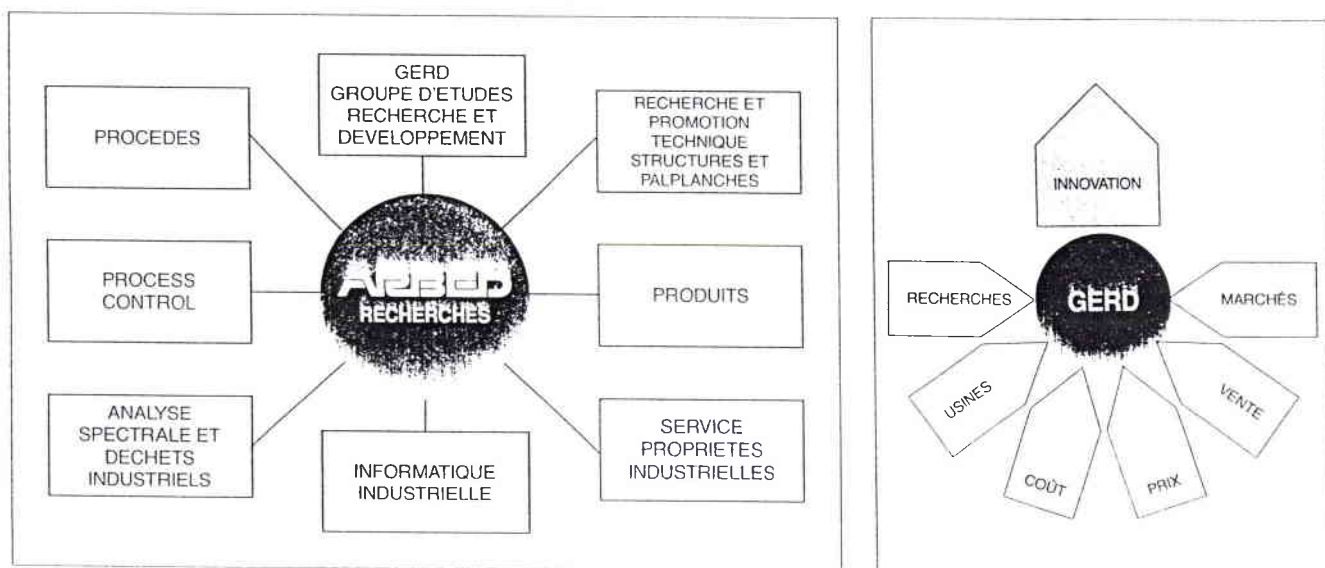
L'activité continue de la recherche de la technologie et de la qualité exige l'engagement total des personnes scientifiques et techniques dont les

tâches variées et complexes réclament un pourcentage élevé de spécialistes familiarisés avec les applications croissantes des techniques de pointe. Sur les 170 personnes employées à la fin des années 80, 90% sont des ingénieurs, ingénieurs-techniciens ou informaticiens.

Les activités de recherches ont été intensifiées à partir de 1986 dans l'optique de l'accroissement des performances des installations de production, de la rationalisation des processus de fabrication, de l'amélioration des produits existants et du développement de produits nouveaux.

"Sur le plan de la promotion et des efforts d'innovation il convient de relever le travail utile fourni par le Groupe d'Etudes Recherches et Développement (GERD) interface entre la partie commerciale et technique. Le GERD est composé de groupes de travail pluri-disciplinaires s'occupant chacun de toutes les questions relatives à un type de produit déterminé qui sont examinées sous les aspects de la recherche, du marketing, de la production, de la vente."<sup>204</sup>

Fig 77 Le Groupe d'Etudes Recherches et Développement



<sup>204</sup> Arbed: Centre de recherches , Service Information Arbed S.A. Luxembourg

La nouvelle technique de soufflage à l'aciérie, dénommée LBE "Lance-Brassage-Equilibre" (Lanze Bodenblasen Gleichgewichts-Einstellung) qui perfectionne le procédé LD-AC (Linz-Donawitz-Arbed-Centre) mise au point par Arbed-Recherches et l'Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID) est particulièrement adaptée à l'affinage de fontes à faible teneur en phosphore. Paul Metz, arrière-petit-fils d'Auguste Metz, petit-fils de Léon Metz et fils de Norbert Metz, s'attaqua au problème de la fonte phosphoreuse. Il mit au point, avec le concours de ses adjoints et celui du CRM de Liège, une technique consistant à injecter de la chaux en poudre par la lance LD. Les résultats obtenus avec une première installation d'essai furent concluants. Ils permirent la construction et la mise en service en 1962 d'un convertisseur de 50 tonnes.

Le procédé LBE combine le soufflage d'oxygène par lance verticale avec injection de gaz neutre par le fond au moyen d'éléments perméables réfractaires. L'injection de gaz neutre par le fond a été essayée à partir de 1975 indépendamment par l'IRSID dans un convertisseur de 6 t avec de la fonte hématite et par l'Arbed dans un convertisseur de 80 t avec de la fonte phosphoreuse. Arbed et l'IRSID ont ensuite uni leurs efforts pour mettre au point le procédé combinant le soufflage d'oxygène par lance et l'injection de gaz par le fond. Le but principal était la réduction du déséquilibre entre les différentes phases du convertisseur, d'où le nom LBE. Les avantages de ce procédé sont multiples. Ils sont d'ordre technique et économique:

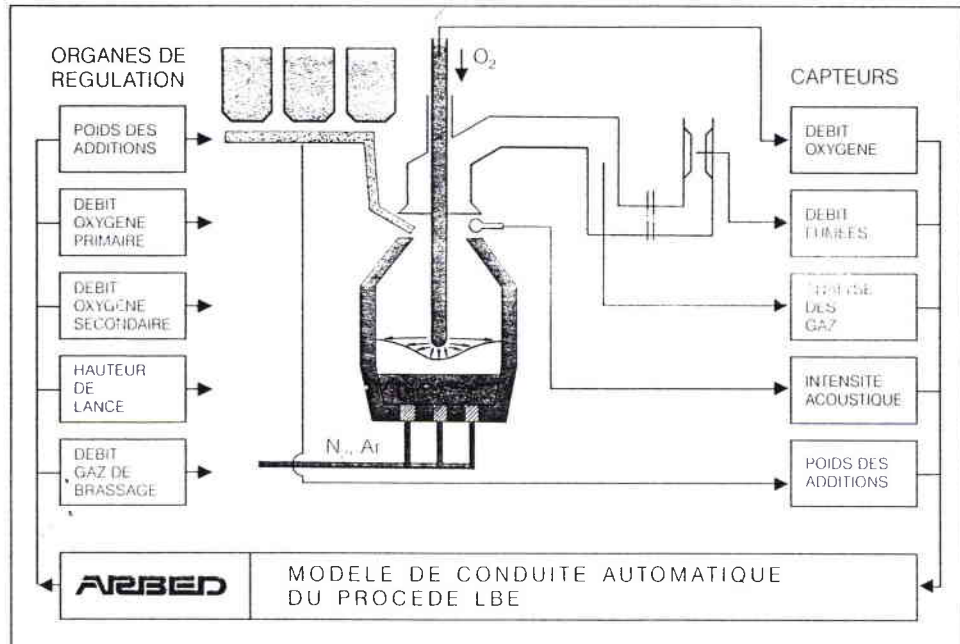
- meilleure qualité de l'acier à partir de minerai phosphoreux provenant des mines de l'Arbed situées en Lorraine
- économie de matières premières:

par t d'acier produite on économise  
 jusqu'à 20 kg de chaux et dolomie  
 jusqu'à 0.5 kg d'aluminium  
 jusqu'à 2 kg de ferromanganèse  
 ainsi qu'une importante économie de  
 fluorine  
 jusqu'à 50 kg de fonte par t d'acier peuvent  
 être remplacés par de la ferraille.

La conduite par ordinateur a été réalisée par le département informatique industrielle d'Arbed-Recherches.

Le procédé a été appliqué dans les aciéries luxembourgeoises et françaises fonctionnant au soufflage à l'oxygène. En automne 1986 déjà 22 sociétés, parmi lesquelles figurent quelques usines d'importance mondiale avaient acquis la licence pour l'utilisation du procédé LBE.<sup>205</sup>

Fig. 78



<sup>205</sup> L.W.du 20.10.86 LBE-Verfahren von grosser technischer und wirtschaftlicher Bedeutung bei Stahlerzeugung



*L'amélioration de la productivité technique*

La *productivité technique en tonnes par ouvrier* est l'une des caractéristiques les plus voyantes de l'avancement technologique de la sidérurgie.

La tableau 50 met en rapport l'évolution du nombre d'ouvriers avec celle de la production dans les trois grandes divisions (hauts fourneaux, aciéries, laminoirs) de l'activité sidérurgique.

Tableau 50 Nombre d'ouvriers occupés et productivité technique en tonnes par ouvrier

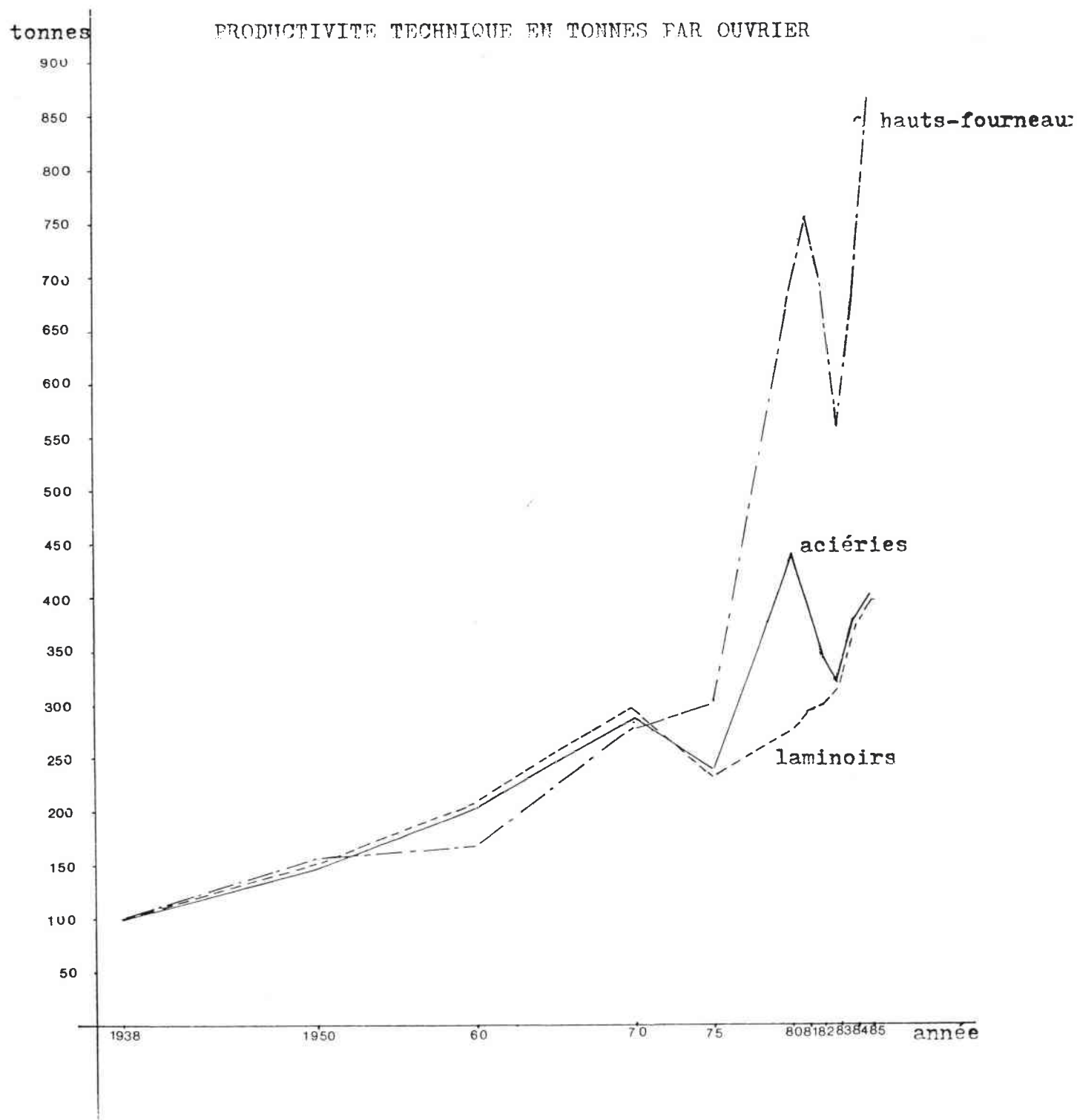
	Hauts fourneaux		Aciéries		Laminoirs	
	Nbre d'ouvriers	Tonnes par ouvrier	Nbre d'ouvriers	Tonnes par ouvrier	Nbre d'ouvriers	Tonnes par ouvrier
1938	3 315	468	2 038	705	6 475	183
1950	3 391	737	2 316	1 058	7 081	283
1960	4 676	810	2 838	1 439	8 554	380
1970	3 705	1 299	2 718	2 010	7 956	534
1975	2 768	1 405	2 699	1 713	7 974	435
1980	1 108	3 220	1 493	3 094	7 350	510
1981	814	3 550	1 358	2 791	5 685	543
1982	802	3 225	1 431	2 453	5 352	550
1983	885	2 617	1 444	2 281	4 905	577
1984	863	3 207	1 487	2 682	5 258	675
1985	679	4 056	1 378	2 863	5 258	738

Source: *Annuaire statistiques Statec*

La figure 79 illustre d'une façon éclatante la progression de la productivité depuis 1938.

Le nombre d'ouvriers est en diminution spectaculaire dans la division des hauts fourneaux. Au cours des années 80 l'effectif total ne représente plus que le quart de celui de 1938. En augmentation relative jusqu'en 1970, le nombre descend de manière extraordinaire pour n'être plus que du tiers en 1980 et d'un peu plus du quart en 1984 par rapport à 1938. Par contre la productivité prend des proportions d'accroissement extraordinaires. En augmentation constante depuis 1938, l'accroissement de la productivité est de 7.5 fois plus élevé en 1981 qu'en

Fig. 79



l'année de référence (1938). En 1985 l'accroissement de la productivité dans les hauts fourneaux atteint même un multiple de 8.7 pour cet intervalle de variation!

La diminution ininterrompue du nombre des hauts fourneaux, l'augmentation de la capacité de production et l'automatisation du procédé de fabrication ont permis une rationalisation à outrance des installations ultra-modernes, d'ailleurs sans cesse stimulée par la concurrence sur le marché mondial.

La tendance dans les autres divisions, les aciéries et les laminoirs, est analogue, quoique beaucoup moins prononcée. Au cours des dernières années la productivité avait plus que triplée par rapport à 1938. La diminution des effectifs affectés à ces divisions est sérieuse et même notable sans pour cela atteindre la situation dans les hauts fourneaux.

La productivité technique qui s'en ressent augmente malgré tout de façon éclatante pour arriver au cours des dernières années à un multiple de 3 sinon de 4 en comparaison avec l'année 1938.

Au sujet de la *productivité technique par heure de travail* nous devons mettre l'accent sur l'accroissement de la productivité des laminoirs. Nous voudrions mettre en exergue l'évolution récente des nombre d'heures nécessaires pour la fabrication d'une tonne de produits laminés.

En 1974, à l'apogée de la production globale, le nombre d'heures de travail prestées par tonne de laminés produits était encore de 7.9. Il s'ensuivit une augmentation de ce rapport jusqu'en 1978, puisque la réduction du personnel ne pouvait suivre la diminution brusque de la production; mais dès 1978 la situation

s'améliora d'année en année: 6.8 en 1978, 6.1 en 1983, 5.2 en 1984 et 4.9 en 1985.

L'année 1985 marque une étape historique dans la lutte pour le renforcement de la rentabilité de l'ARBED. Les raisons qui ont conduit à ce record sont à rechercher dans une meilleure utilisation des laminoirs ainsi que dans les efforts poursuivis en matière de modernisation des installations et dans la rationalisation des processus de production.

Toutefois, en dehors du côté technique de la question - installations, équipement, outils - , il s'agit de prendre en considération l'aspect humain. Sans la qualification des ingénieurs, cadres et ouvriers d'où découle leur savoir-faire, de telles performances n'auraient guère été réalisables. Il n'est donc pas surprenant que l'ARBED est appelée à exporter son "know how" jusque dans les pays les plus lointains.

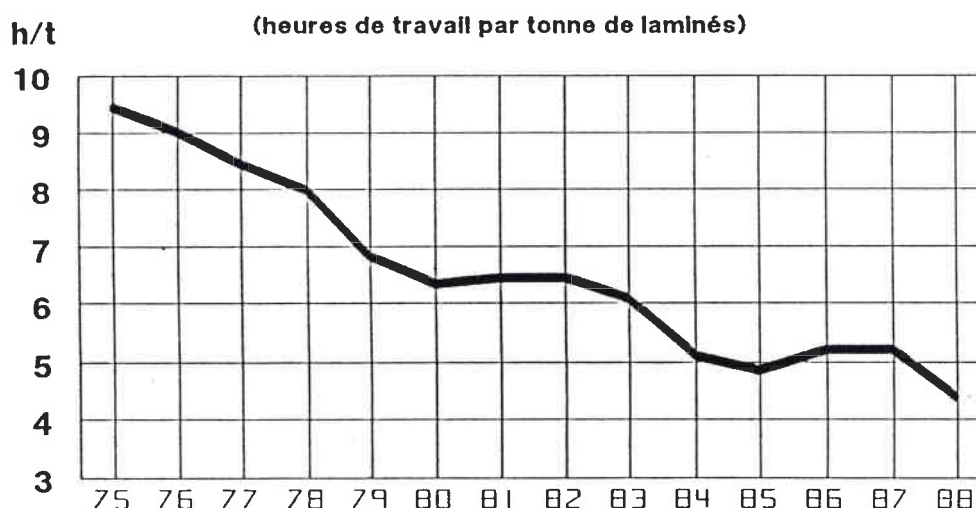
En 1985 le nombre d'heures de travail nécessaires (ouvriers et employés) pour la production d'une tonne de laminés est tombé pour la première fois en dessous du seuil des cinq heures, considéré comme objectif de référence au niveau mondial pour les sidérurgies intégrées. L'industrie sidérurgique luxembourgeoise a ainsi consolidé sa position dans le groupe de tête des industries du secteur les plus performantes en améliorant sur une courte période de deux ans (de 1983 à 1985) sa productivité de près de 20%.

Il en est de même dans les aciéries. Le nombre d'heures prestées par le personnel pour la production d'une tonne d'acier est tombé de 5.3 en 1983 à 4.2 en 1985, d'où une amélioration de la productivité de près de 21%. En 1976, année à niveau de production comparable, il fallait encore 7.13 heures de travail

pour couler une tonne d'acier; en dix ans ce paramètre de productivité s'est amélioré de 41%! Pour les produits laminés le gain sur la même période se chiffre à plus de 46%.

Fig. 80

## RESULTATS TECHNIQUES AMELIORATION DE LA PRODUCTIVITE



Document Arbed

L'évolution de la productivité technique est l'illustration du chemin qui a été parcouru dans le domaine de la réduction des coûts de production, vital pour l'avenir de l'entreprise: le nombre d'heures de travail nécessaires à la production d'une tonne de laminés est tombé de 5.3 en moyenne de 1987 à 3.9 à la fin de 1988 contre 9.5 en 1975, ce qui représente une amélioration de plus de 60% . Le graphique dressé par l'Arbed illustre à suffisance l'accroissement de la

productivité ainsi conçue de 1975 à 1988 (Fig 80). On y constate que l'évolution de l'accroissement de la productivité pour les laminés est parallèle à celle pour l'acier brut. Ceci n'est pas étonnant étant donné que le plus clair de la production d'acier brut passe de nos jours par les laminoirs. C'est dans cette dernière division que se joue la rentabilité de l'entreprise.

### *L'esprit de l'entreprise - tradition et renouveau*

Un souci majeur de l'ARBED a toujours été de rester en tête des producteurs sidérurgiques dans la palette de sa production spécialisée afin de pouvoir affirmer sa position d'avant-garde dans la compétition internationale. Si l'Arbed s'appuie surtout sur des produits de haute qualité qui résultent d'installations techniquement au point, elle n'a pas pour autant oublié la richesse humaine. En effet, un de ses atouts est la qualification de son personnel dont la compétence et la discipline garantissaient un optimum de ses produits.

La richesse des idées et la créativité de ses services permettent le progrès, l'amélioration et le renouveau. C'est pourquoi l'ARBED attache beaucoup d'intérêt à son personnel. La motivation de l'ensemble du personnel est devenue un instrument de gestion de première importance. Afin de promouvoir la productivité l'initiative personnelle est favorisée dans le cadre de différentes mesures qu'il est utile d'esquisser.

### *Les suggestions de la part du personnel*

Afin d'obtenir une amélioration de la productivité la société a introduit fin 1979 pour son

personnel un système de suggestions qui a donné des résultats remarquables. Le nombre de suggestions (par mille personnes inscrites) a presque triplé en l'espace de 5 ans.<sup>206</sup>

En 1988 le total des primes s'est élevé à 5.6 millions de FLux. La prime la plus élevée au cours de cette année étant de 1390000 FLux. En février 1988 le Comité mixte d'entreprise a même créé un concours de suggestions classées en trois catégories:

- catégorie A: pour la prime la plus élevée accordée
- catégorie B: pour le plus grand nombre de suggestions introduites dans le courant de l'année par une seule et même personne
- catégorie C: suggestions venant de la part des cercles de qualité.

#### *Les cercles de qualité*

Le système des cercles de qualité instaurés pour la première fois aux USA est systématiquement appliqué au Japon. Au Luxembourg, c'est l'usine de Differdange qui a pris le rôle d'usine-pilote où ce système a été appliqué pour la première fois vers 1984. Les principales activités de ces cercles sont:

- la discussion des problèmes qui se posent à l'intérieur de l'usine
- l'analyse des causes
- la recherche de solutions et leurs applications pratiques.

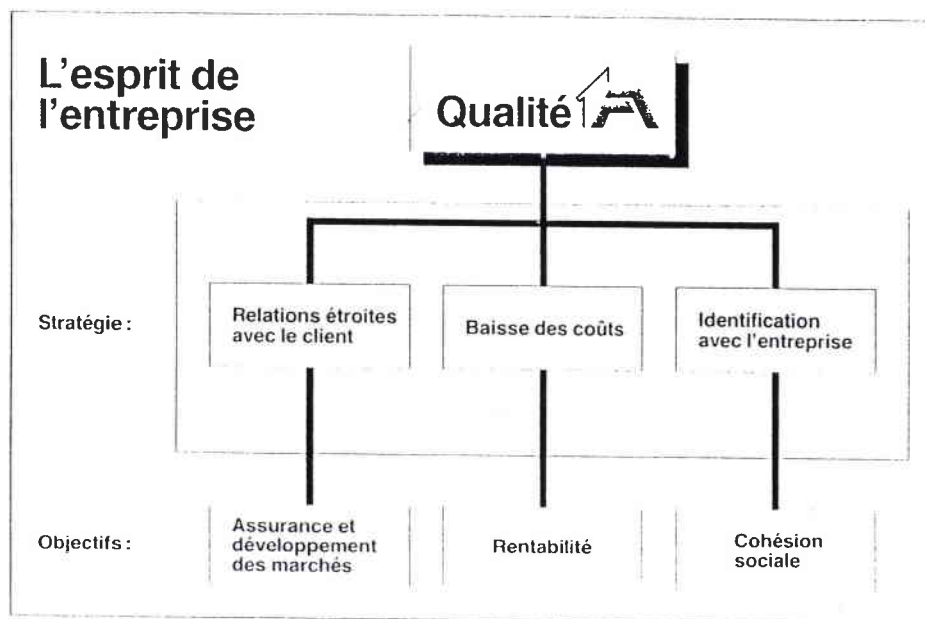
Les cercles de qualité reposent sur l'expérience et la créativité des collaborateurs concernés. Il s'agit d'une collaboration volontaire entre sept à huit personnes qui se réunissent régulièrement sous la direction d'un modérateur. Le but de cette collaboration est d'aboutir à un travail plus

---

<sup>206</sup> Arbed-News 1/91

sûr, à une amélioration constante de la qualité des produits et à une réduction des coûts de production. Les cercles de qualité classiques abordent des problèmes choisis par les membres du groupe dans l'environnement immédiat de leur activité. Le cercle de qualité est permanent et se choisit un nouveau sujet dès que le premier a été épuisé. Au début de l'introduction des C.Q. la qualité des produits se trouvait à l'avant-plan, le concept s'est élargi à la qualité du travail, c'est-à-dire des conditions du travail et à la qualité du travail en équipe. Les cercles de qualité ont été ensuite institués en 1987 dans le cadre du programme de qualité totale sous le sigle de "Qualité A1" (Total Quality Care TQC) dont les principes sont résumés dans la figure suivante:

Fig. 81



En 1988 le nombre des cercles de qualité s'est élevé à 116, alors qu'en 1987 il était de 64 (66) opérationnels dans trois usines. Sur un total de 453

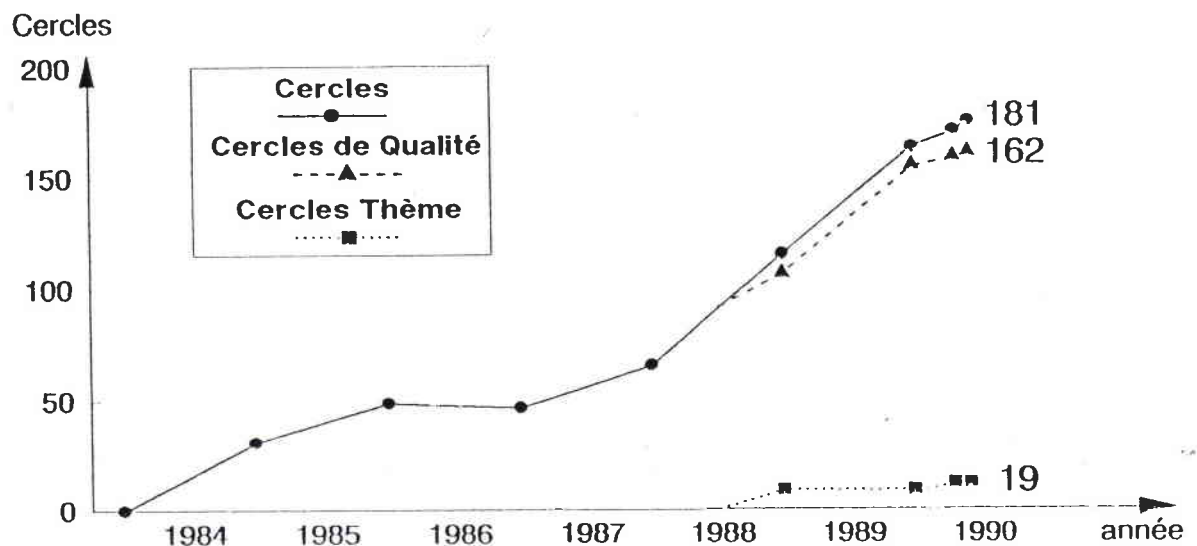


suggestions évaluées en 1987, 245 ont été primées pour un montant total de FLux de 3.6 millions. 357 solutions ont été apportées en 1988 à des problèmes divers: 7% concernaient la qualité des produits, 19% les conditions de travail, 21% les coûts de production, 26% la productivité, 27% la sécurité.

Le but principal des CQ qui se consacrent au thème de la sécurité au travail et des conditions de travail se laisse résumer au mieux par les mots suivants: "Faire des concernés des participants".

Un effectif croissant fait partie des cercles de qualité pour discuter, élaborer, travailler ensemble sur des projets d'amélioration.

Fig. 82 L'évolution du nombre des cercles de qualité



Par l'intermédiaire du journal d'entreprise "Arbed News", le personnel est appelé à participer

toujours plus nombreux aux cercles de qualité. Ce journal a été créé en 1988 pour informer régulièrement le personnel sur la vie de la société mère et de ses filiales: nouveautés, projets résultats, succès, perspectives d'avenir et une page réservée à l'humour. Dans le domaine de l'information l'Arbed a fait du chemin depuis les années 60. C'est Toni Neuman qui a mis en place le service Information et Presse. Emmanuel Tesch dit à ce sujet: "Ironisant sur la tour d'ivoire où s'enfermait l'Arbed du début des années 60 pour ne laisser filtrer à l'extérieur, et même pour ses actionnaires, que des bribes d'information débitées au compte-gouttes, le magazine américain "Time" avait osé intituler comme suit un reportage consacré à la société: "Arbed - annual meeting: 5 minutes...They hardly admit that they make steel..." Toni Neuman, lui, admettait volontiers que l'Arbed produisait de l'acier, et estimant que c'était là une fort bonne chose, il décida d'en parler."<sup>207</sup>

En 1989 deux nouvelles divisions ARBED-Dudelage et MMR-A ont rejoint la famille des CQ qui est maintenant au complet. Dans le but de promouvoir le programme de qualité totale pour mieux répondre aux exigences et aux besoins des clients une exposition à l'usine de Dudelage a été organisée sur le champs d'application des coils à froid. Cela devrait permettre au personnel de mieux se porter à l'esprit la variété de l'utilisation finale des produits.

A côté des cercles de qualité classiques existent des cercles-thèmes. Les cercles-thèmes traitent d'un problème proposé par la hiérarchie. Une fois le problème résolu, le cercle "thème" peut se dissoudre. Les thèmes peuvent concerner tous les aspects de l'environnement du travail et tous les

---

<sup>207</sup> Emmanuel Tesch: Toni Neuman et l'Arbed, op. cit.

domaines de l'activité de l'entreprise. Afin de développer les cercle-thèmes il faut former des animateurs. D'où des journées d'information TQC et des cours de formation TQC pour sensibiliser les collaborateurs dans l'optique bien précise qui tend à assurer des parts de marché, accroître la rentabilité et soigner la cohésion sociale.

L'une des conditions de réussite du programme "Total Quality Care" c'est la formation du personnel. L'Arbed a élaboré une série de cours spécifiques, orientés vers la Qualité A1 (journées T.Q.C., Statistical Process Control, animation et coordination des cercles de qualité, Management by objectives...).

Le know how s'acquiert petit à petit et il s'échange. Dans cette optique l'ARBED a intensifié ses contacts avec d'autres sociétés afin de débattre leurs expériences, d'améliorer et d'assurer la qualité. Des contacts ont été pris avec Du Pont De Nemours. Plus récemment des échanges de ce genre ont eu lieu avec l'usine de Scunthorpe de la British Steel Corporation et avec Goodyear Molt Plant.

*La politique de recrutement pour l'occupation des postes-clefs.*

Au cours de notre étude nous avons rencontré de nombreux personnages qui ont donné leur empreinte aux entreprises qu'ils ont dirigées. A la fin de nos recherches et analyses nous avons constaté un trait commun qui marque toutes ces personnalités. Elles ont passé de longues années de façon ininterrompue dans l'entreprise et la plupart d'entre elles depuis leur entrée dans la vie active professionnelle. Nous avons décelé plusieurs voies d'accès suivies par ces hommes pour arriver aux postes clefs. Les uns, les premiers

sont les propriétaires principaux; ils sont à considérer comme les pionniers, les bâtisseurs de l'industrie sidérurgique luxembourgeoise, ex. les frères *Metz et Victor Tesch (1812/1892)*.

D'autres sont entrés dans l'entreprise en raison de leurs liaisons familiales avec les premiers, ex. les fils et gendres, cousins et apparentés par alliance, ex. *Hubert Muller-Tesch (1837/1917)*, créateur du domaine minier de l'Arbed en Lorraine et au Luxembourg, et *Gaston Barbanson*, petit-fils de Victor Tesch, *Emmanuel Tesch*.

Puis ce sont les ingénieurs ou juristes entrant comme cadres dans l'entreprise qui gravissent au cours de leur carrière tous les échelons de la hiérarchie pour se trouver en fin de carrière aux postes les plus élevés, ex. *Emile Mayrisch, Félix Chomé, Georges Faber*.

Finalement des hommes prennent contact, très tôt dans leur vie active ou même avant, avec la sidérurgie en raison de leurs relations extraprofessionnelles qui, à la longue, s'intensifient de telle façon qu'ils feront un jour partie de l'entreprise dans laquelle ils occupent des postes de plus en plus importants pour être hissés à la fin au plus haut poste, ex. *Tony Neuman*.

Tous ces hommes sont passés d'une division à une autre ou du Collège des Commissaires à la Direction Générale ou au Conseil d'administration pour arriver finalement à la présidence. La rotation se fait à l'intérieur de la société, de sorte que celui qui arrive à la direction générale connaît toutes les facettes de l'activité de l'entreprise et qui en général y reste jusqu'à sa retraite. (voir annexe)

Dans la mentalité luxembourgeoise, il n'y a rien d'extraordinaire dans ce système de recrutement, bien au contraire on trouve cette méthode absolument normale. On n'aime pas les parachutages d'hommes dont on ne voudrait pas nier l'intelligence et l'intégrité professionnelle et morale, cependant on préfère plutôt les hommes qui connaissent à fond l'entreprise, ses atouts et aussi ses faiblesses, et ce qui est d'importance. Ces hommes connaissent l'environnement social et humain dans lequel l'entreprise se trouve plongée. D'où la faculté de trouver le consensus en cas de besoin avec le personnel et les syndicats au cours des péripéties de l'histoire de la sidérurgie.

Le système de recrutement pour les postes clefs nous paraît, en dehors des avantages manifestes qu'elle présente pour l'entreprise elle-même, être l'une des bases qui, jusqu'à présent, a facilité la politique connue sous l'appellation de tripartite. Jean-Marc Holtz<sup>208</sup>, pour sa part, constate que la sidérurgie allemande connaît depuis longtemps ce système de recrutement à l'opposé de ce qui se pratique en France et aussi en Belgique.

Pour ce qui est du Luxembourg cette politique ne se limite plus à la seule société Arbed, mais s'étend aux principales entreprises du groupe Arbed. Ainsi la coordination avec la société-mère est plus facile à réaliser si les dirigeants des entreprises associées connaissent les besoins de l'ensemble des entreprises associées. Ainsi Norbert von Kunitzki quitte la société-mère en 1985, membre de la direction générale, pour continuer sa carrière à Sidmar.

---

<sup>208</sup> Jean-Marc Holz: La Ruhr crise, reconversion et dynamique régionale, thèse de doctorat d'Etat ès Lettres Université de Metz, 1988

Une différence très nette se dégage dès lors dans la gestion suprême des entreprises sidérurgiques de France et de Belgique d'un côté et des entreprises allemandes et luxembourgeoises d'un autre côté. Solidement ancrés dans les structures de l'entreprise, les premiers responsables de ces dernières entreprises ont l'autorité et la confiance indispensables pour assurer la gestion avec l'appui des cadres et du personnel. Ce ne sont pas des étrangers qui dirigent de loin mais opèrent sur le terrain.

L'ARBED poursuit aussi un recrutement de jeunes diplômés de préférence polyvalents pour étoffer les rangs des collaborateurs hautement qualifiés. Mais d'après les dires de certains responsables de l'ARBED, elle semble rencontrer quelques difficultés à ce sujet. Elle ne trouve plus si facilement les "bons crus" comme par le passé, face à la concurrence d'autres activités industrielles ou tertiaires au Grand-Duché.

Afin de concrétiser, voire encourager la polyvalence de ses administrateurs, l'ARBED procède à une rotation systématique des cadres. Elle veut ainsi éviter les spécialisations à sens unique en confrontant chacun avec des domaines d'activité variés. Cette manière de procéder permet d'augmenter l'expérience professionnelle individuelle et favorise en outre la mobilité du personnel non pas tellement du point de vue géographique mais surtout du point de vue de l'activité professionnelle. Exemple : Le directeur de la division d'Esch-Belval a été attaché à la direction générale. A son poste antérieur a été appelé le directeur de la division d'Esch-Schiffange qui, lui, a été remplacé par l'ingénieur en chef, coordinateur des services Qualité et Contrôle. Le directeur de Mecan-Arbed Dommeldange est appelé à la direction de la S.A. des Ciments Luxembourgeois dont le directeur va prendre sa retraite. Le nouveau directeur de Mecan-Arbed

Dommeldange sera le chef de service adjoint au service électro-mécanique d'Arbed-Dudelange. Les directeurs des unités de production sont toujours issus du personnel. En ce qui concerne les finances il se pourrait bien qu'un jour quelqu'un soit nommé n'ayant pas fait partie jusque-là de la maison.

En parcourant les publications de l'ARBED des dernières années, un esprit nouveau en matière de politique du personnel semble se dégager. L'entreprise cherche à venir à la rencontre de son personnel et notamment de ses cadres en vue de développer leur personnalité tout en les intégrant au mieux dans l'environnement de leur champs d'activité. En leur procurant une meilleure qualité de vie dans le cadre du climat de travail à l'intérieur de l'entreprise, les cadres, employés et travailleurs de tous grades pourront prendre conscience de leur responsabilité respective et de leur engagement dans une même entreprise. C'est ainsi que l'on doit comprendre la collaboration intime entre les domaines techniques et commerciaux permettant de satisfaire les clients à tous les niveaux. La société cherche finalement à assurer le service au client dans l'optique de la qualité "Total Quality Care" qui paraît être la seule voie d'avenir, aussi pour l'acier.

Ce mouvement de sensibilisation et de motivation générale du personnel peut conduire à des résultats impressionnants. Exemple: le Japon. Au Japon chez Kobe Steel un train similaire au train à fil d'Esch-Schifflange a un rendement premier choix de 98 %. Au train à fil d'Esch-Schifflange le rendement premier choix est de 92 %. D'où la décision d'envoyer, dans le cadre d'un programme d'amélioration des performances du train à fil d'Esch-Schifflange - le projet HELIOS - quatre groupes à sept personnes ont suivi un stage de deux semaines sur le train KAKOGAWA

n° 8 de Kobe Steel avec le but de se familiariser avec les méthodes de travail japonaises. Le personnel d'Arbed-Esch-Schiffflange a été informé lors de réunions d'information des conclusions de cette expérience japonaise. Elle se résume en trois principes fondamentaux: 100% de participation dans les cercles de qualité, souci constant de la sécurité et de propreté et travail en groupe. Les réunions d'information sont la base d'une campagne de discussion dans les services devant amener dans une approche participative un changement des méthodes de travail et la perception d'un travail bien fait.<sup>209</sup>

Nous ne pensons pas que l'ARBED cherche à promouvoir un patriotisme d'entreprise à la japonaise, pourtant les efforts en matière de formation de rotation et d'investissements de ses personnels tendent dans ce sens, toutes proportions gardées. Si l'on parvient à écarter les barrières jadis dressées par la lutte des classes, on reste dans nos régions bien loin de la mentalité japonaise en la matière, qui elle est formée dès le plus jeune âge. Les efforts dans ce domaine sont peut-être le prélude encore tâtonnant vers un ordre nouveau dans le domaine des relations entre patrons et salariés.

#### 6.25 Les désinvestissements

Au niveau luxembourgeois l'effort de restructuration a eu pour effet l'arrêt d'installations à productivité insuffisante et le renforcement de l'équipement à haute performance aux différentes divisions de l'ARBED. Le tableau ci-dessous résume de façon très voyante cet effort et l'ampleur de rationalisation de la sidérurgie luxembourgeoise.

---

<sup>209</sup> Arbed-news 3/90



Nous essayerons de résumer les désinvestissements opérés au cours des années cruciales de l'époque de la restructuration technique.

	RESTRUCTURATION	TECHNIQUE
	INSTALLATIONS	INSTALLATIONS
	1974	1988
AGGLOMERATIONS	4 (1035 m <sup>2</sup> )	2 (720 m <sup>2</sup> )
HAUTS FOURNEAUX	26 Ø moyen: 6.4m	3 Ø moyen: 9.2m
CONVERTISSEURS	30 (cap: 6.5 mio t)	5 (cap: 5.5 mio t)
COULEES CONTINUES	0 (cap: - t)	2 (cap: 1.4 mio t)
TRAINS FINISSEURS	19 (cap: 5.5 mio t)	11 (cap: 4.4 mio t)
Source: Arbed		

Les mesures suivantes sont intervenues en 1978:<sup>210</sup>

- dans le domaine minier, mise en réserve de la quasi-totalité des exploitations minières au Grand-Duché (en 1977 arrêt de la dernière mine à ciel ouvert (Hutberg) à Rumelange; restait en exploitation à ce moment la seule mine de fond du Thillenbergl) à Differdange,
- dans le domaine des hauts fourneaux, arrêt ou démolition de 10 hauts fourneaux de faible performance (3 à Schiffflange, 5 à Terre Rouge (fermeture en 1977) et 2 à Esch-Belval, - en 1977 démolition à Esch-Belval des hauts fourneaux 5 et 6 pour faire place à la construction du haut fourneau C),
- dans le domaine des aciéries, arrêt ou mise en réserve de toutes les aciéries Thomas, de l'aciérie électrique d'Esch-Belval et augmentation des capacités des aciéries LD-AC d'Esch-Schiffflange, d'Esch-Belval et de Differdange
- dans le domaine des laminoirs, arrêt du train VII à Esch-Belval.

En 1978 les fermetures suivantes ont eu lieu:

<sup>210</sup> ARBED: Rapport sur l'exercice 1978.



Le jour de la fête nationale, le 23 juin 1990, a marqué la fin d'une époque, celle des **hauts fourneaux de Differdange**. Les deux derniers témoins d'une époque révolue ont été démolis par explosifs. Les hauts fourneaux avaient été arrêtés le 10 août 1980. En 1986 une petite lueur d'espoir laissait espérer que les préparations devraient être prises, afin que les hauts fourneaux de Differdange pussent à nouveau être mis en service, pour pouvoir fournir l'acier nécessaire en cas d'arrêt des hauts fourneaux de Belval. Ce challenge n'a pas été gagné. En 1987, suite à l'accord conclu entre Arbed et Unimétal, en 1985, la fonte a été fournie par Unimétal lors de difficultés techniques au haut fourneau C. Cette coopération évitait à l'Arbed de recourir à la formule coûteuse de réactivation d'un des hauts fourneaux de Differdange. Cependant la décision a été prise fin 1988 de redémarrer le haut fourneau A de Belval pour compenser le manque de fonte résultant de la mise à l'arrêt programmée pour réfection des hauts fourneaux B et C en 1992 et 1993.

Ont été fermées le 1er juillet 1991 à Esch-Belval

- les trains 3 et 4; fermeture des trains 3 et 4 à Esch/Belval qui laminent des cornières égales et inégales, des carrés ainsi que des billettes et méplats pour relaminage. Sa capacité était de 16.000 t/mois,

- les trains 8 et 1 : le train à feuillards n° 8 d'une capacité de 10000t/mois pour le laminage de feuillards étroits (9.5 à 100 mm de largeur; 0.8 à 8 mm épaisseur) produit dont le marché a pratiquement disparu. Ce train a connu une évolution fortement régressive depuis que ce produit est concurrencé par l'élaboration de feuillards slités à partir de larges bandes. Si, en 1974, la production sur ce train atteignait 150000 t par an, cette production ne s'élevait plus en 1989 et pendant les premiers mois de

1990 qu'à 50000 t sur une base annuelle. Ce niveau de production ne permet pas de garantir la rentabilité de l'outil, surtout si l'on tient compte des investissements de conservation, indispensables à une marche normale pour l'avenir. Il a été donc décidé d'arrêter le train n°8 et de reporter le tonnage résiduel par refendage sur le train n°9 accompagné d'un investissement de modernisation et de rationalisation sur ce dernier train et aux installations de refendage d'un montant d'environ FLux 60 millions. Le train n°1 qui a laminé exclusivement des demi-produits pour le train n°8 est arrêté en même temps que celui-ci.<sup>211</sup>

Ce sont des laminoirs vétustes à faible productivité. Leurs fermetures ont été décidées lors de la prise en location du train moyen moderne T600 de Charleroi dans le cadre de nouveaux accords de synergie avec Cockerill-Sambre entrés en vigueur le premier janvier 1990. L'arrêt des trains 3 et 4 était programmé pour septembre 1991 mais ont été arrêtés d'une façon anticipée au 1er juillet 1991 à cause de la mauvaise conjoncture entraînant une forte diminution des volumes à laminer. Le nombre d'ouvriers et d'employés concernés est de 170 personnes répartis ainsi:

train 3 et 4	152
train 8	17
train 1	1

Le personnel a été réaffecté ailleurs.

En matière de restructuration du point de vue technique il y a lieu de relever l'appréciation de la Commission de la CEE <sup>212</sup>. Selon la Commission la

<sup>211</sup> Réponse de M. Robert Goebbels en date du 13.8.1990 à la question n°483 du 25.7.1990 du député Mars di Bartolomeo et Réponse du 25.6.1991 de M Robert Goebbels à la question n°445 du 29.5.1991 de Mars di Bartolomeo concernant l'accord de coopération entre le groupe luxembourgeois Arbed et le groupe français Usinor-Sacilor.

<sup>212</sup> Zusätzliche Stahlbeihilfen 1985: Die Arbed bezieht Stellung, in: Luxemburger Wort du 4 juin 1985.

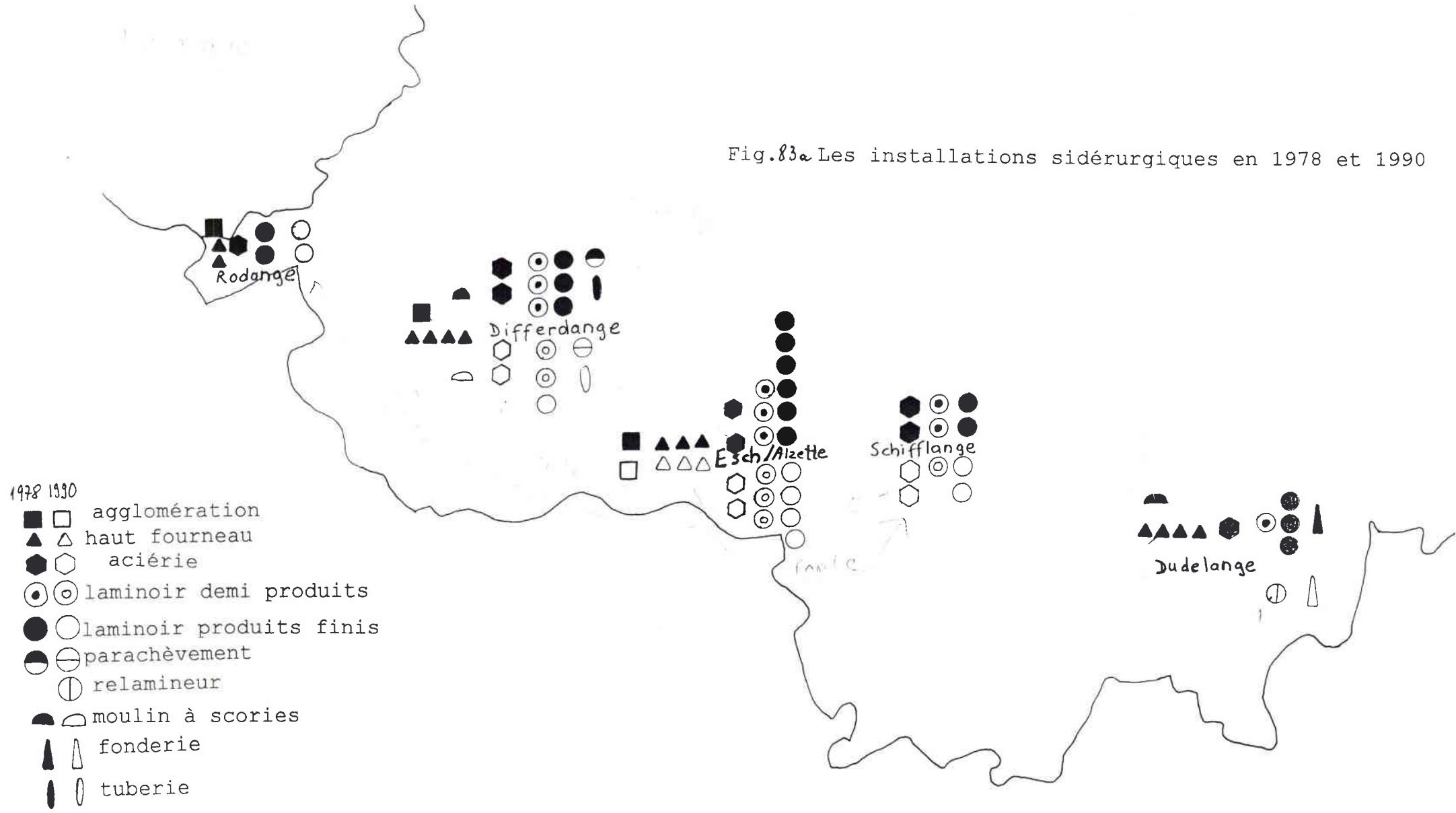
sidérurgie luxembourgeoise a réalisé sa restructuration industrielle avec de faibles subventions communautaires, en apportant une contribution relativement élevée dans la réduction des capacités de production et en procédant à la fermeture d'installations qui place le Luxembourg en deuxième position des pays de la Communauté concernés à cet égard.

De 1980 à 1985 le Luxembourg a obtenu des subventions se chiffrant à 101 ECU par tonne et par an sur la base de la capacité d'acier laminé de 1980. Ce montant est inférieur à celui accordé aux autres pays de la Communauté, à l'exception de la RFA (79 ECU) et des Pays-Bas (64 ECU), abstraction faite des pays peu concernés comme la Grèce, le Danemark et l'Irlande. La moyenne des subventions communautaires se situe autour de 196 ECU atteignant par conséquent presque le double des aides allouées au Luxembourg, relativement parlant.

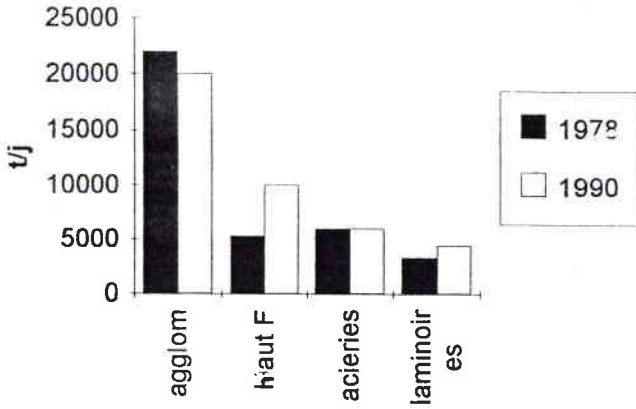
En outre la réduction de la capacité de production des laminoirs effectuée de 1980 à 1985 se chiffre à près de 25% de la capacité de 1980. Cette réduction est plus forte que la moyenne communautaire qui atteint en moyenne 16%.

Fin 1989 10878 personnes étaient occupées à l'Arbed dont 10766 dans la production (-846 par rapport à fin 1988). Sur la base des calculs prévisionnels de 1989 tenant compte et des installations existantes et de celles à réaliser, se dégage un surplus de plus ou moins 3000 salariés jusqu'à la fin de 1992 afin de consolider le redressement qu'elle a opéré en 1988.

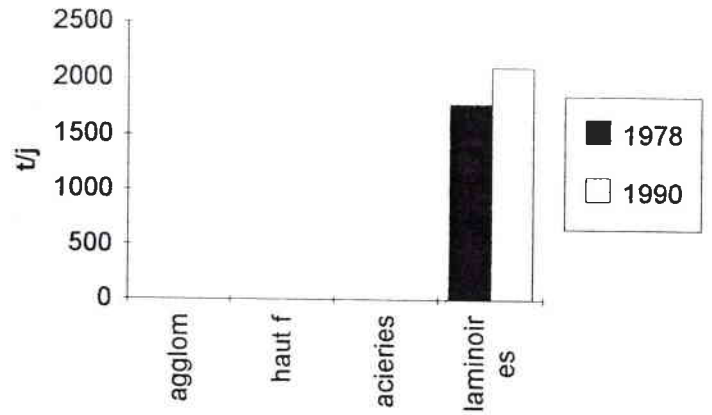
Fig. 83a Les installations sidérurgiques en 1978 et 1990



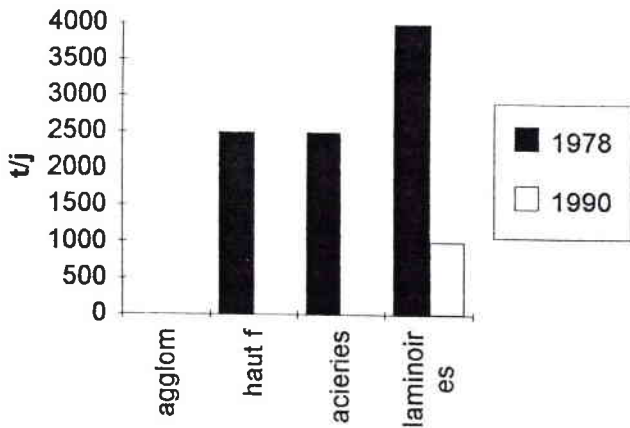
Esch Capacités Installées



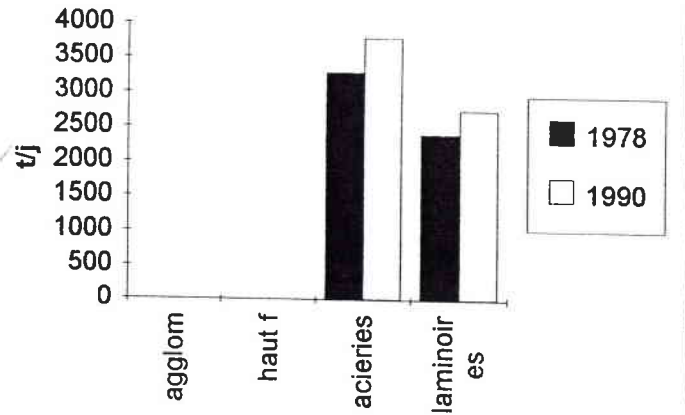
Rodange Capacités Installées



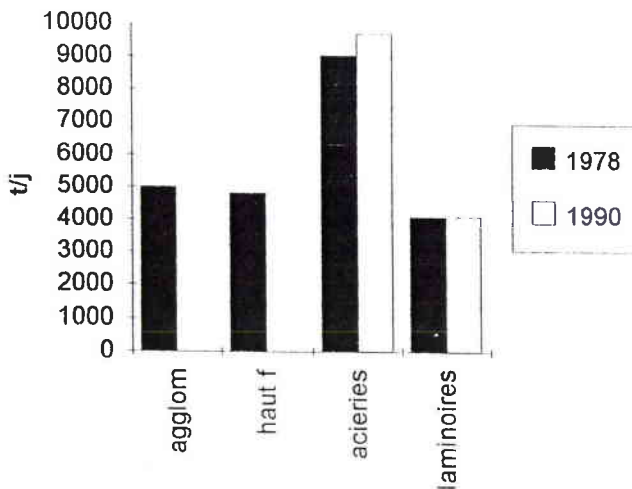
Dudelange Capacités Installées



Schifflange Capacités Installées



Differdange Capacités Installées



6.26 Le retrait de ARBED S.A. de la Sarre en tant que producteur d'acier

L'usine de Burbach en Sarre, qui faisait partie de l'Arbed S.A. depuis sa fondation en 1911, a fusionné en 1971 avec l'usine de Völklingen, appartenant à la "Röchling'sche Eisen und Stahlwerke, GmbH". Cette concentration avait un triple objectif:

- assurer l'avenir de l'usine de Burbach
- permettre à l'Arbed de participer à un nouveau secteur, celui des aciers fins et spéciaux
- entamer la restructuration de la sidérurgie de la Sarre. Ce dernier point est d'importance. Comme nous verrons par la suite, il marque le début du retrait de l'Arbed de sa position directe de producteur et de transformateur de l'acier en Sarre. En 1978 après réorganisation de l'actionnariat, l'Arbed est devenue propriétaire de 98% du capital de "Stahlwerke Röchling-Burbach, GmbH" (SRB), elle-même propriétaire de 97% de "Neunkircher Eisenwerk, A.G.", et de 32% des "Aciéries de Dillingen". En 1982 "Röchling-Burbach" et "Neunkircher Eisenwerke" ont fusionné et la nouvelle société prit la dénomination de "Arbed-Saarstahl, GmbH".

L'Arbed n'a pas accepté d'assumer un rôle dans la réorganisation de la sidérurgie sarroise qu'à condition que certaines hypothèques soient levées et que les autorités publiques participent aussi bien à l'assainissement social qu'aux investissements indispensables à une restructuration. Ces conditions ont été acceptées par les autorités publiques allemandes qui, en revanche, exigeaient que les moyens mis à disposition soient exclusivement utilisés pour l'assainissement de la sidérurgie sarroise et qu'il soit procédé à une délimitation nette avec les capitaux mis en oeuvre à Luxembourg.



Pour répondre à cette exigence l'Arbed avait constitué en 1977 la société holding "Arbed-Finanz Deutschland GmbH". Cette société est issue de l'ancienne société "Heinrich Schönbrenner GmbH", Düren, participation à 100% d'EBV. Ayant acquis au préalable de l'EBV la "Heinrich Schönbrenner", Arbed a fait ensuite apport à la nouvelle société de la totalité de sa participation dans l'EBV. Par le biais de la nouvelle société, l'EBV reste une filiale de l'Arbed et continue d'approvisionner les usines de celle-ci en coke. Arbed-Finanz Deutschland fait fonction de société holding et a comme objet principal l'acquisition et la gestion de participations. Elle sert avant tout de support à l'action de rationalisation de la sidérurgie sarroise. Le siège a été par la suite transféré de Herzogenrath à Sarrebruck. L'Arbed S.A. détient la totalité du capital de cette société holding. En revanche celle-ci détient à son tour l'ensemble des participations de l'Arbed en RFA et canalise tous les moyens financiers publics mis à disposition de la sidérurgie sarroise. Pour prolonger "Arbed-Finanz Deutschland GmbH" dans le domaine de la transformation, deux autres sociétés holding distinctes mais incorporées dans "Arbed-Finanz Deutschland" ont été créées en 1978. Il s'agit de "Mecan-Arbed Deutschland GmbH" qui coiffe les sociétés de construction métalliques et mécaniques, et "Trefil-Arbed Deutschland GmbH" qui coiffe celles des tréfileries du groupe, sociétés qui ont leur siège à Sarrebruck.

En 1980/81 une nouvelle étape dans la voie de la restructuration est franchie. En décembre 1980 les premiers essais ont été effectués à la nouvelle aciérie de Völklingen qui est entrée en production industrielle au début de 1981. Trois machines de coulée continue sont installées à l'aval de l'aciérie proprement dite. La seconde phase de construction prévoit une 4e coulée

## ARBED-Finanz Deutschland

ARBED-Finanz Deutschland GmbH  
Hochstrasse  
D - 6600 SAARBRÜCKEN-BURBACH  
(RFA)

Capital: DM 350.000.000  
Participation groupe ARBED: 100 %

## MecanARBED Deutschland

MecanARBED Deutschland GmbH  
Hochstrasse  
D - 6600 SAARBRÜCKEN-BURBACH  
(RFA)

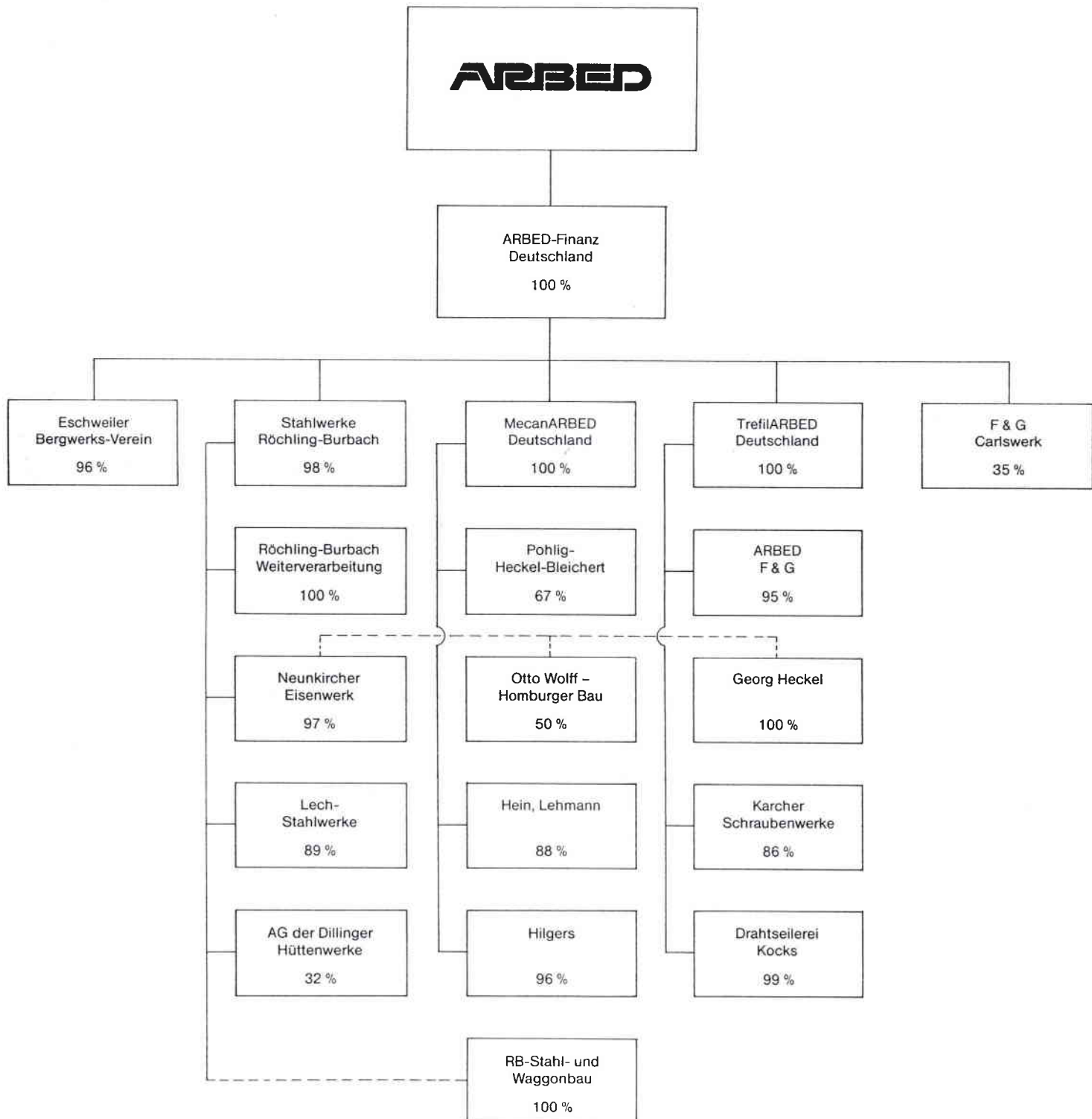
Capital: DM 17.250.000  
Participation groupe ARBED: 100 %

## TrefilARBED Deutschland

TrefilARBED Deutschland GmbH  
Hochstrasse  
D - 6600 SAARBRÜCKEN-BURBACH  
(RFA)

Capital: DM 3.200.000  
Participation groupe ARBED: 100 %

Fig 84



continue de même que celle d'un 3e convertisseur de 140 t identiques aux unités déjà en place. Cette phase a été achevée en 1982. Les sommes investies s'élèvent à 530 millions DM pour la 1<sup>ère</sup> et à 150 millions de DM pour la 2e phase. En même temps le feu vert a été donné pour la rationalisation de la production de fonte.

En vue de la concentration de l'élaboration de la fonte de l'ensemble de la sidérurgie sarroise sur le site de Dillingen la société "ROGESA" (Roheisengesellschaft Saar), à laquelle sont associées "Röchling-Burbach" et "S.A. des Aciéries de Dilling" (chacune pour 50%), a été constituée en août 1981. Elle est reliée à la "Zentralkokerei" (ZKS) qui se trouve également sur le site de Dillingen. Les deux entreprises sont reliées directement au port ouvert en 1988, sur la Sarre canalisée. La "ROGESA" a repris les hauts fourneaux de la société "Dillinger Hüttenwerke" (DH) et reçu en 1986 un haut fourneau à grand diamètre - 11 m au creuset - et d'une capacité journalière de 6050 t. Rappelons que le haut fourneau C d'Esch-Belval a un diamètre au creuset de 11.2 m et une capacité journalière de 4200 t. On y enfourne avant tout de la minette lorraine alors qu'en Sarre la hématite a depuis longtemps remplacé la minette. Depuis l'arrêt en 1986 des six hauts fourneaux, Dillingen reste, à côté de l'usine de Halberg, le seul producteur de fonte en Sarre. La production de fonte a été réduite de 5.5 mio de t en 1974 à 3.6 mio de t en 1987 <sup>213</sup>. Pour la réalisation du projet "ROGESA" le gouvernement fédéral et le gouvernement de la Sarre ont mis à disposition des crédits conditionnellement remboursables (DM 100 millions chacun). Pour le second projet, celui de la centralisation de la production de coke, un contrat-cadre a été signé en 1981 avec la "Saarbergwerke A.G."

---

<sup>213</sup> Wolfgang Brücher: Das Saarland, Bd 1, Beharrung und Wandel in einem peripheren Grenzraum, Saarbrücken, 1989.

qui détient 49% du capital de la nouvelle société, les 51% restants se répartissent à parts égales sur SRB et Dilling. La ZKS a été mise en service en 1984. En plus de celle-ci fonctionne une seule cokerie - la "Saarberg - Kokerei" à Völklingen-Fürstenhausen. Toutes les cokeries d'usine ont été arrêtées.

Les coûts pour le nouveau haut fourneau de ROGESA et la "ZKS" s'élèvent à 1 milliard de DM.

En juillet 1982 de nouveaux pas se font dans la restructuration sarroise. Les sociétés "Neunkircher Eisenwerk" et "SRB" fusionnent et adoptent pour la nouvelle entité une nouvelle raison sociale "ARBED-Saarstahl GmbH". La fusion complète des deux entreprises sidérurgiques sarroises s'est accompagnée de l'arrêt de la phase liquide à l'usine de Neunkirchen réduite désormais à des activités de relaminage de demi-produits en provenance de l'aciérie LD de Völklingen.

Avec une capacité d'environ 4 millions de t d'acier par an, Röchling-Burbach était la plus importante entreprise sidérurgique de la Sarre. En 1977 l'usine de Burbach disposait de: 1 cokerie, 1 installation de préparation des minerais, 1 chaîne d'agglomération Dwyght-Lloyd, 4 hauts fourneaux de 5.60 à 7.30 m de diamètre; à l'aciérie de 3 mélangeurs de fonte de 1500 t chacun et de 2 convertisseurs LD-AC, permutables de 100 t chacun; aux laminoirs: 1 blooming, 1 train à billettes, 1 train dégrossisseur à profilés, 1 train à fil de haute capacité (75000 t/mois). La phase liquide a été arrêtée en 1978.

A l'usine de Völklingen se trouvaient:

- 1 cokerie, 1 installation de broyage et de concassage de minerai, 1 chaîne d'agglomération, 6

hauts fourneaux de 7 à 7.30 m de diamètre, 1 cimenterie, 1 carrière de calcaire,

- à l'aciérie : mélangeur de fonte de 1000 t, aciérie OBM (5 convertisseurs de 40 t chacun), aciérie Siemens-Martin (3 fours de 60 t chacun), aciérie électrique (6 fours différents), 2 installations de coulée continue

- aux laminoirs : 3 bloomings, 1 train à billettes, 1 train à profilés lourds, 3 trains moyens, 2 trains à petits fers, 1 train à fil.

L'usine de Neunkirchen, qui est une usine intégrée d'une capacité de 1.2 millions de t d'acier brut par an, dispose des installations suivantes:

- 1 cokerie, 4 hauts fourneaux, 1 aciérie Martin, 1 aciérie OBM à 3 convertisseurs

- aux laminoirs : des laminoirs dont notamment 1 train à petits fers, 1 train Morgan à fils et à ronds,

- 1 fonderie.

Trois usines complètement intégrées (Burbach, Röchling, Neunkirchen) ont été réduites à une seule. Au lieu de 7 aciéries en 3 endroits différents, il n'y en a plus que deux en un seul endroit (Völklingen). Après l'arrêt des aciéries de Burbach (1978) et de Neunkirchen (1980/81) la production d'acier est tombée de 6.4 mio à 4.0 mio de t/an. La fonte de "ROGESA" est acheminée par wagons torpilles vers Thionville à la SOLLAC (Société Lorraine de Laminage Continu) et vers la nouvelle aciérie de Völklingen.

Sur tous les sites des laminoirs ou des tréfileries restent en activité (seulement 8 laminoirs). Par rapport à 1977, la capacité de l'acier brut a été réduite de 37%, celle des laminoirs de 27%.

Depuis décembre 1982 le capital d'"Arbed Saarstahl" est détenu à 100% par la société holding "Arbed-Finanz Deutschland" qui, elle, appartient

entièrement à la société mère Arbed S.A. Luxembourg. En 1982 il devenait évident, compte tenu de la pression exercée par les problèmes financiers aussi bien d'"Arbed-Saarstahl" que de diverses entreprises du secteur des tréfileries, qu'une restructuration profonde des participations de l'Arbed en RFA était inévitable. L'année 1981 comptait parmi les plus difficiles depuis 1974: montée exceptionnelle des coûts du charbon et de l'énergie en général, utilisation insuffisante des capacités à la suite d'importantes mesures de restructuration, dégradation des rentrées de commandes, et en 1982 détérioration drastique de la situation du marché de l'acier.

Dans le courant de 1983, l'Arbed avait soumis aux autorités gouvernementales compétentes en RFA et au Luxembourg un plan général cohérent dont le but était d'assurer qu'il soit tenu compte:

- du point de vue allemand: la consolidation du secteur de la transformation du fil en aval
- du point de vue luxembourgeois: la délimitation claire du risque financier actuel et futur d'Arbed S.A. par rapport à la partie allemande du groupe
- du point de vue Arbed en tant que groupe: le maintien d'une cohésion aussi large que possible aux niveaux industriel et commercial.

Ce plan a été entériné au cours de 1984 dans la mesure où les accords ont été signés définitivement à la fin de cette année pour permettre le rattachement direct des entreprises du secteur de la transformation de l'acier à "ARBED-Saarstahl" qui en assume dorénavant la responsabilité financière. En contrepartie l'Arbed a fait apport de la division de St-Ingbert à TECHNO Arbed et de certaines créances sur ses filiales. Elle a contribué par ailleurs à une solution équitable de l'approvisionnement en fil-machine des tréfileries du

groupe. Ces opérations ont permis de ramener l'EBV indispensable à l'approvisionnement de l'Arbed en coke sidérurgique dans l'orbite immédiate de la société mère.

ARBED S.A. Luxembourg

ARBED Finanz Deutschland                    E.B.V.  
 ARBED - Saarstahl  
 Techno - ARBED  
 filiales du secteur de la transformation <sup>214</sup>.

L'arrangement intervenu en 1984 sur la base de ces propositions entre le gouvernement grand-ducal et le gouvernement fédéral allemand au sujet du désengagement de l'Arbed vis-à-vis de l'"Arbed-Saarstahl" connu désormais sous le terme de "Paketlösung", consacre l'approbation par la Commission CEE du plan final de restructuration sidérurgique soumis par le gouvernement grand-ducal. Dans le cadre de cet arrangement, ARBED a concédé, aux vœux du gouvernement fédéral allemand et du gouvernement de la Sarre, une option de 76% du capital social de "ARBED-Saarstahl" au profit d'un tiers à désigner ultérieurement de commun accord, tout en gardant une participation minoritaire de 24% détenue par la société holding "Arbed-Finanz Deutschland".

En 1986 l'option est levée et Arbed vend pour le prix symbolique de 1 DM sa participation correspondante qui est confiée à Manfred Schäfer, à titre fiduciaire, pour compte de la Sarre. A partir de ce moment "ARBED-Saarstahl" s'appellera "Saarstahl-Völklingen, GmbH". M. Manfred Schäfer de Saarebruck remplacera M. Emmanuel Tesch de Luxembourg au poste de

---

<sup>214</sup> Arbed: Rapports sur l'exercice 1983.

président du conseil de surveillance de la nouvelle société.

L'année précédente, en 1985, "ARBED-Saarstahl" avait pourtant poursuivi et intensifié les mesures de restructuration en cours depuis plusieurs années. Si les résultats de ces opérations ont entraîné une baisse des coûts, le résultat reste cependant négatif. La société est obligée de solliciter à nouveau des aides publiques en décembre 1985.

En juin 1985 un nouveau plan a été présenté à la Commission des Communautés Européennes qui a donné feu vert au concept d'assainissement qui prévoit la réduction des effectifs pour accroître la productivité. A cette occasion la CEE a ainsi accordé sa dernière grande subvention.

Entre-temps, depuis 1978, les aides publiques s'élèvent à plus de 3 milliards DM et des installations modernes ont été implantées.

Après une période de transition pendant laquelle les conseils de surveillance et de direction ont été nouvellement formés, la direction a été accordée à l'usine de Dillingen.

Il ne reste en Sarre qu'une seule usine intégrée, celle de Dillingen qui, en plus, se trouve à proximité immédiate de la "ZKS". Sa situation aux bords de la Sarre canalisée depuis 1987 renforce sa situation. A Völklingen il reste une aciérie et des laminoirs, à Neunkirchen deux trains de laminoir, à Burbach une tréfilerie, et l'usine de Halberg reste limitée à la production et à la transformation de la fonte.

En 1989 "Saarstahl" entre dans le giron d'Usinor/Sacilor. Une holding "Dillinger Hütte



Saarstahl A.G." (DHS) est créée dont le siège est à Dillingen. Le groupe français détient 70% du capital, le Land Sarre 27.5% et l'Arbed 2.5%. Une privatisation des 27.5 % est envisagée.

La DHS coiffe deux entreprises industrielles:

- "Saarstahl" Völklingen, spécialisée dans les produits longs
- "Dillinger Hüttenwerke A.G.", spécialisée dans les produits plats, filiale d'Usinor/Sacilor.

La "Dillinger Hütte", bien que la plus vieille société anonyme d'Allemagne et fonctionnant d'après le droit allemand est depuis longtemps entre les mains des capitaux français. L'actionnaire principal est, depuis la nationalisation de la sidérurgie française en 1982, la SACILOR / USINOR. Ces sociétés sont également liées à la "Dillinger Hütte" par leur filiale commune SOLLAC (Thionville) et leur société commune SOLMER à Fos-sur-Mer près de Marseille.

Ce rapprochement transfrontalier France-Allemagne dans la sidérurgie aboutit à la création en Sarre d'un pôle sidérurgique français produisant 4.61 millions de t d'acier pour un chiffre d'affaires de 6.2 milliards de DM. Le but poursuivi par Usinor/Sacilor est de renforcer sa branche produits longs dont le chiffre d'affaires global du groupe atteint déjà 22 milliards de francs français pour 7.3 millions de t. Cet accord signifie aussi l'alliance du premier producteur de fil en Europe avec son second. Ceci permet surtout au groupe français de s'ancrer sur le marché allemand où "Saarstahl" écoule 50% de ses fabrications.

L'engagement de l'Arbed dans la sidérurgie sarroise et son désengagement qui s'ensuivit quelques années plus tard ont été largement commentés et

critiqués par les médias du Grand-Duché. A ce sujet il est certainement intéressant de connaître l'opinion d'un responsable de l'Arbed qui a caractérisé ces opérations d'envergure dans le cadre d'un article paru au début de l'année 1987 dans les termes suivants: <sup>215</sup>

"Prise de contrôle de la plus grande partie de la sidérurgie sarroise, décision qui, après avoir trouvé l'approbation générale, a été critiquée par différents milieux luxembourgeois sous l'argument qu'elle était principalement à l'origine de la situation financière difficile de l'ARBED. Les conditions financières attachées à cette opération ainsi que les financements ultérieurs d'"Arbed-Saarstahl" rendus possibles grâce à l'intervention des autorités publiques allemandes n'étaient cependant pas cette thèse. De plus, la synergie allemande a rendu possible un accord sur la fermeture de 13 trains de laminoirs de part et d'autre de la frontière avec les économies que cela comporte pour chaque tonne laminée aujourd'hui au Luxembourg. S'il est vrai que l'opération allemande a un goût amer - bien compréhensible dans la mesure où "ARBED Saarstahl" n'a pas réussi à ce jour à se restructurer économiquement - il faut avouer que cet échec est plus stratégique que financier et qu'il s'explique avant tout par le fait que le marché sidérurgique européen n'a pas pu se rééquilibrer, les interventions croissantes des Etats évitant aux plus faibles de disparaître."

Ces opérations ont également été l'objet de commentaires, voire de reproches outre - Rhin. C'est ainsi que Willy Brandt, l'ancien président du SPD, avait fait état de la sidérurgie sarroise lors d'une table-ronde à la télévision allemande en date du 10 mars 1985 dans le cadre de commentaires relatifs au résultat des élections à Berlin et en Sarre. Au cours de ces débats, M. Brandt avait déclaré qu'une partie des fonds alloués à "ARBED - Saarstahl" à titre de subventions, et provenant des recettes fiscales allemandes et destinés à la restructuration de la sidérurgie sarroise, auraient été déviés à Luxembourg.

<sup>215</sup> Michel Würth: Extrait de la publication "Vers l'Union Européenne", éditée à l'occasion du 35<sup>e</sup> anniversaire du Mouvement Européen du Luxembourg, Janv. 1987

Dans un communiqué de presse<sup>216</sup> publié quelques jours plus tard, Arbed réfute formellement ces reproches sans fondement, en affirmant qu'elle s'est strictement conformée aux engagements pris vis-à-vis des autorités allemandes. Ces engagements ont d'ailleurs été contrôlés pendant toute la durée des opérations par une société fiduciaire allemande créée à ces fins. En outre la "Paketlösung" comportait notamment la renonciation par l'Arbed à tout son patrimoine industriel situé en Allemagne, à l'exclusion de la EBV.

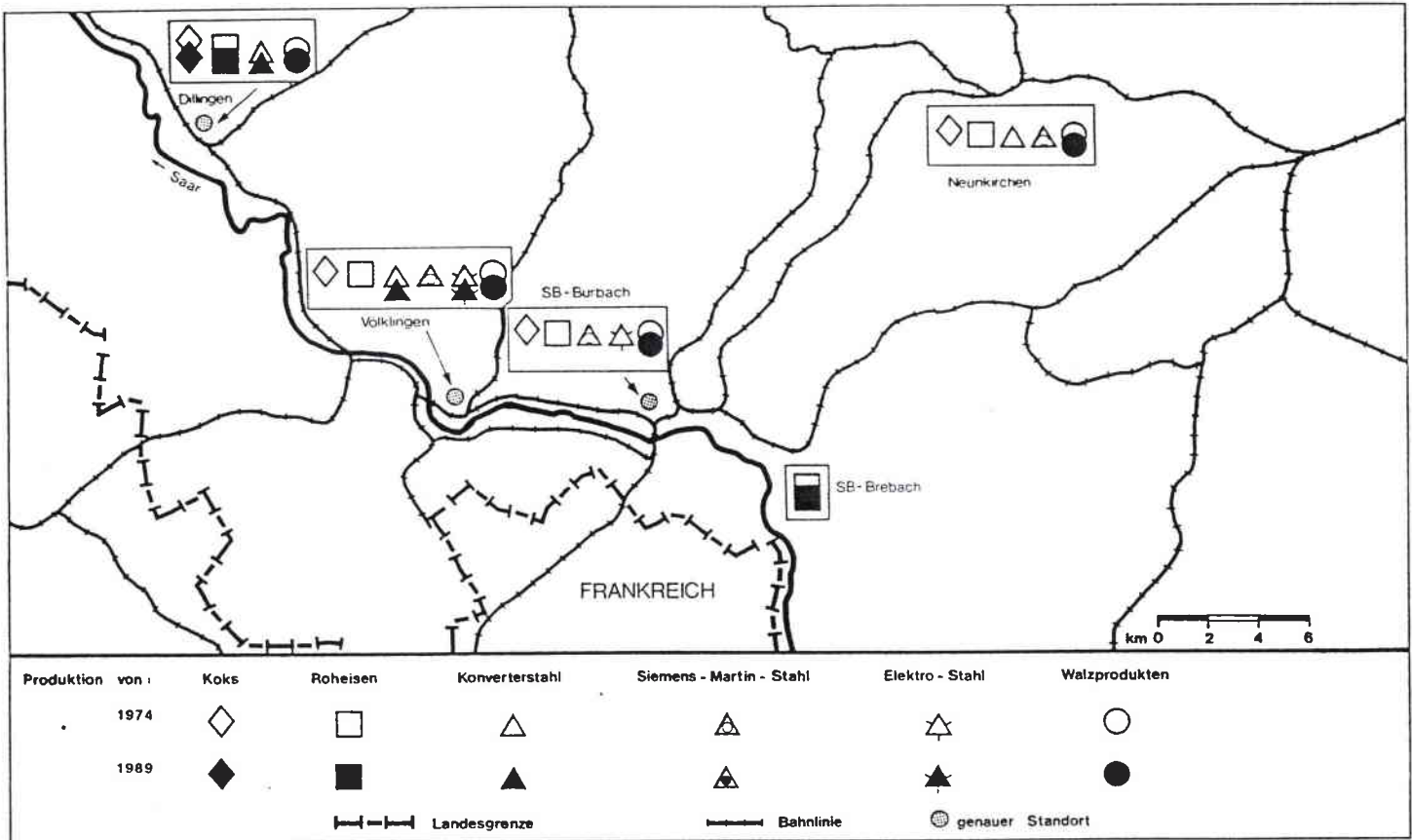
Dans ce communiqué l'Arbed relève encore qu'elle a mis en oeuvre la restructuration de la sidérurgie sarroise à la suite des voeux exprimés et par le gouvernement fédéral allemand et le gouvernement de la Sarre du fait qu'aucun "Konzern" de l'acier allemand n'était prêt à le faire. Que l'Arbed ait été la seule entreprise à risquer l'assainissement des usines sarroises dans lesquelles elle avait des participations est confirmée par Wolfgang Brücher dans un article paru dans "Das Saarland".<sup>217</sup>

Le mariage avec Usinor-Sacilor n'a pas non plus été fructueux. Les pertes n'ont fait que s'amplifier en 1992. Saarstahl dépose le bilan en mai 1993. Après de longues tractations avec le Land, Usinor-Sacilor et le Land ont décidé de renflouer le capital de 200 millions de DM.

---

<sup>216</sup> L.W. 13.3.1985

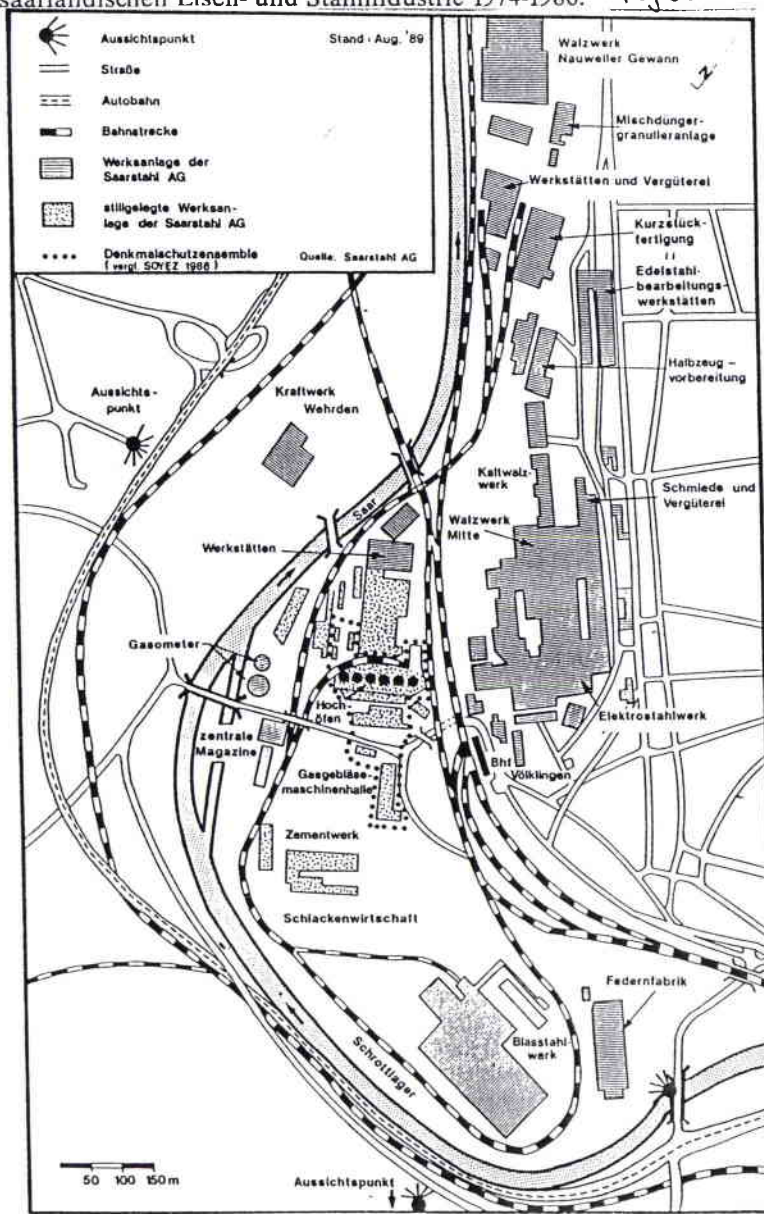
<sup>217</sup> Wolfgang Brücher: op. cit.



Die Umstrukturierung der saarländischen Eisen- und Stahlindustrie 1974-1986. Fig 85

Fig 86  
Die Völklinger Hütte.

Source:  
W. BRÜCHER  
op. cit.



6.27 La crise: moteur de la diversification des activités de l'Arbed

La diversification des activités de l'Arbed resta très longtemps limitée. Très tôt des participations avaient été prises dans des sociétés de transformation aussi bien au Luxembourg qu'à l'étranger. En Belgique il s'agissait de la Clouterie et Tréfilerie des Flandres (à partir de 1922) en RFA de Felten et Guillaume Carlswerk, Cologne (1920), en Autriche de la Felten et Guillaume Fabrik elektrischer Kabel, Stahl- und Kupferwerke A.G. Vienne, (part. ind. 1928) en Argentine de la S.A. Talleres Metalurgicos San Martin TAMET (1921).

Après la seconde guerre mondiale vont s'ajouter:

- en Belgique la Produrac
- au Brésil la Companhia Ferro Brasileiro Caete.

La diversification reste limitée à ces sociétés agissant dans le secteur de la transformation de l'acier situées à l'aval du noyau sidérurgique.

Dans les années 60 l'Arbed mène sous l'égide de Toni Neuman une politique de renforcement à l'aval de la production sidérurgique, mais limitée au domaine des tréfileries. Afin de coordonner les gammes des produits avec celles des filiales, une direction unique des tréfileries du groupe a été créée à Luxembourg en 1967. Il s'agissait d'harmoniser les programmes de fabrication en les spécialisant et en rationalisant les productions et les services de vente. La nouvelle division groupait toutes les tréfileries sous la dénomination suivante:

ARBED Felten et Guillaume Tréfileries Réunies	
Divisions	Filiales
- Clouterie et Tréfilerie des Flandres (Belgique)	- S.A. Produrac (Belgique)
- St-Ingbert (Sarre)	- S.A. Métallurgique de Bissen (Luxembourg)
	- F. et G. Cologne

Cet ensemble, placé sous une seule direction unique du point de vue technique et commercial a réalisé en 1968 une production totale de 423000 t de tréfilés et se plaçait au 2e rang des tréfileries en Europe.

Au début de 1969 la division Tréfilerie a été élargie par l'acquisition de la firme allemande "Drahtseilerei G.Kocks" de Mülheim (Ruhr), spécialisée dans la fabrication de câbles en acier dur.

Dès le début on a misé sur l'internationalisation des activités des Tréfileries Réunies. Dans le souci de pénétrer toujours plus profondément le marché des produits nouveaux, tout en restant dans le domaine propre de la sidérurgie, l'Arbed crée en 1962 avec la firme américaine National Standard de Niles (Michigan) , qui disposait du know how, une usine pour la fabrication du steelcord dans une tisserie désaffectée à Grembergen, dans les Flandres orientales belges. La société prend la dénomination de FAN Luxembourg S.A.. Une deuxième usine est construite dès 1971 à Bettembourg au Luxembourg. Bettembourg devient le siège du groupe et s'appelle alors FAN International s.à r.l. Luxembourg.

En RFA la FAN Felten et Guillaume National-Standard Gummibewehrungsgesellschaft (FAN GmbH, Cologne) produit des fils pour tringles de pneus. En

dehors de la commercialisation de ses propres produits et de ceux de FAN Luxembourg, elle assure la vente de machines utilisées dans la fabrication de pneus ainsi que la livraison de pièces de rechange.

En vue d'assurer la rentabilité des tréfileries grâce à une gestion plus centralisée, l'Arbed a acquis début 1974 la totalité des actions des trois sociétés FAN, à savoir FAN International à Bettembourg, FAN Luxembourg à Grembergen, FAN GmbH, à Cologne. A partir de janvier 1975 l'activité de cette dernière société a été intégrée dans Arbed F et G Drahtwerke Köln qui avait été constituée en 1972. Ceci se passa à la suite de l'acquisition par l'Arbed de la Felten et Guillaume (Carlswerk) Eisen und Stahl G.m b H., Cologne qui avait absorbé fin 71 sa filiale à 100% la "Walzwerke GmbH vorm. E.Böcking und Co.", Cologne. Précédemment exploitées par l'Arbed sur la base d'un contrat de bail, les unités de production situées à Cologne ont été intégrées dans la nouvelle société.

En plus l'Arbed a porté en 1974 à 100% sa participation dans le capital de "Bouwstaal-Roermond,N.V." Pays-Bas, spécialisée dans les treillis à béton et qui a été intégrée dans la division des Tréfileries Réunies. En 1977 avec effet au 1 janvier, la société a loué ses installations à Arbed S.A. Division Nederland qui a continué l'exploitation de Roermond.

Au milieu des années 1970 un regroupement s'opère dans le domaine de la transformation de l'acier. Afin de mieux coordonner les activités des sociétés existantes et futures deux nouvelles sociétés sont créées:

- TrefilarBED (1974) pour le domaine des tréfileries et
- MecanARBED (1975) pour le domaine de la construction mécanique et métallique. Elles assurent dorénavant,



chacun dans son domaine, la gestion et la mise en valeur des divisions et filiales de l'Arbed, et définissent les stratégies en Europe et dans les pays d'outre-mer. MekanARBED et TrefilARBED s'appuieront tant sur leur propre technologie que sur celle disponible dans les divisions et filiales de l'Arbed. L'écoulement de tous les produits de tréfilerie s'effectue par le département propre à TrefilARBED.

Trefil ARBED s'agrandit. L'internationalisation continue; au fil des ans soit par la prise de participation (Kärcher Schraubenwerke, G.m.b.H., Beckingen, 1975)", soit par le rachat en 1977 de l'ancienne usine de Firestone-France pour en faire Trefil-Arbed Lens , Pas-de-Calais (usine cependant arrêtée déjà en 1980), soit par la création de nouvelles sociétés. Ainsi en 1978 Trefil-Arbed Korea est constituée pour construire à Yangsan-Kun en Corée du Sud une usine de steelcord. Il s'agit d' une "joint-venture" entre le groupe TrefilARBED et la société Korean Iron & Steel Works. Les deux groupes détiennent chacun 50% du capital. En 1987, une deuxième usine ouvre ses portes en Corée du Sud, à Changwon. En 1989, TrefilARBED-Steelcord Division entame la construction de sa cinquième usine dans le monde et sa première aux Etats-Unis: TrefilArbed Arkansas, à Pine Bluff. TrefilArbed Bettembourg contrôle plus de 71% du capital, TradeArbed Luxembourg et Belgo-Mineira se partageant le reste à parts égales.

Après une étape de démarrage, la diversification croissante, la réorientation de la production, la recherche, la valorisation plus poussée de mettre au point des produits de plus en plus élaborés conduisent l'Arbed à une réorganisation interne de TrefilARBED et de MekanArbed en 1977. Celle-ci consiste en une sectorisation des activités et de



l'affiliation des domaines industriels encore intégrés aux différentes sociétés de même nature.

Une telle sectorisation signifie tantôt le rapprochement des sociétés de même nature, dans le respect toutefois de leur autonomie de gestion, tantôt la désimbrication, hors des larges cadres sociétaires où elles sont noyées sous forme de divisions ou sous-divisions, des activités ressortissant nettement à un domaine différent de l'activité type de la société. Pour TrefilARBED cette opération a été effectuée au début de 1978 et a montré ses premiers résultats positifs en cours d'exercice.

L'Arbed regroupe dans TrefilARBED les secteurs en sept départements distincts ayant chacun à sa tête une direction de trois membres pour la vente, les questions techniques et l'administration. Il s'agit des secteurs suivants: treillis soudés, câbles, fils et produits en acier doux, boulons, fils pour soudure, Steelcord, fils et produits en acier dur.

TrefilArbed regroupe en 1979 les divisions et sociétés suivantes:

- en RFA: ARBED St-Ingbert (division)  
           ARBED F et G Drahtwerke Köln GmbH 1972  
           Drahtseilerei G.Kocks, Mülheim 1969  
           Kärcher Schraubenwerke, Beckingen, Waiblingen
- au Luxembourg : S.A. Métallurgique à Bissen,  
                   FAN International à Bettembourg
- aux Pays-Bas : ARBED-Roermond (division)
- en Belgique: ARBED-Gentbrugge,  
                   Produrac, Wichelen  
                   FAN-Luxembourg Gremlingen
- en France:           Trefil-Arbed LENS,  
                   Boulonnerie Kärcher Ensisheim
- en Corée du Sud: Trefil-Arbed Korea Yangsan

Les usines transformatrices de fil-machine du groupe Arbed situées en Autriche et au Brésil ne sont pas gérées par Trefil ARBED. Ces usines gèrent

indépendamment leurs affaires en étroite collaboration toutefois avec le groupe Arbed.

En 1979 la production totale des tréfilés du groupe s'est élevée à 1267000 t contre 1218000 t en 1978 ce qui correspond à une augmentation de 4%. Dans ce total, le groupe TrefilArbed, ainsi que les tréfileries indépendantes, sont intervenus comme suit:

TrefilArbed : 580000 tonnes (+3.2%)  
 Belgo-Mineira: 543000 tonnes (+6.1%)  
 Felten et Guillaume, Vienne: 106000 tonnes (+2%)  
 Cimaf: 35000 tonnes (+12.8%)  
 BMB : 3000 tonnes

La continuation de la régression contraint le groupe TrefilARBED d'accélérer la restructuration engagée deux ans plus tôt. Elle se poursuit dans le département des aciers durs auprès de TrefilArbed Köln Drahtwerk, Produrac et Heckel, de même que dans le département "steelcord" aux usines de FAN de Bettembourg et de Grembergen. En France l'usine de Lens est arrêtée alors qu'en Allemagne se concrétise en 1980 la fusion entre les boulonneries Kärcher et Bauer et Schaurte.

Pour MecanARBED, un même regroupement par secteurs a été fait en 1979. Ces secteurs sont:

- technique des matières premières
- transport et préparation des matières
- techniques sidérurgiques
- installations industrielles clés en main.

Ses compétences débordent le domaine de la fabrication proprement dite et s'étendent à la conception, la livraison, le montage et la mise en service d'installations complètes dans les secteurs les plus divers ainsi que dans le domaine des services. C'est pourquoi MecanArbed s'est dotée d'un département d'engineering ayant pour mission essentielle la coordination des apports des différents secteurs pour

la réalisation de projets d'ensemble. Il faut y ajouter la fourniture de know how par ses services et la formation de personnel en particulier pour le secteur sidérurgique.

Font partie de MecanArbed en 1979:

au Luxembourg : S.A. Anciens Etablissements Paul Wurth  
 Arbed-Dommeldange qui reste une division  
 de l'Arbed  
 Ets Dupret acquisition en 1974 (fonderie  
 de cuivre et de bronze)  
 en Belgique : Ubell à La Louvière (depuis 1967, vient  
 de Hadir)  
 en RFA : Hilgers  
 Hein, Lehmann  
 Pohlig Heckel Bleichert

Dans les trois sociétés en RFA l'Arbed a acquis une participation majoritaire en 1975 pour Hilgers et Hein, Lehmann et en 1976 pour PHB. En ce qui concerne PHB le groupe Arbed possède depuis le début de 1976 plus de 33% du capital de cette société, plus tard le groupe a encore augmenté sa part.

Les sociétés fournissant du matériel courant à faible valeur ajoutée ont subi une concurrence effrénée et ont eu beaucoup de mal à renouveler leurs carnets de commande. C'est pourquoi de nombreux efforts ont été entrepris dans les domaines de la restructuration et de la réorientation des programmes de fabrication. L'ambition était de sortir du rôle de simple fournisseur d'équipement pour orienter MecanARBED vers la fourniture de complexes industriels complets ainsi que vers l'exploration plus cohérente des marchés d'exportation.

L'élargissement de la base de know how des quatre secteurs de MecanARBED ainsi que leur intégration dans des ensembles spécialisés conduisent en 1980 à la fusion de Pohlig Heckel Bleichert avec Weserhütte A.G. de Bad Oeynhausen. Le groupe Otto Wolff

de Cologne et l'Arbed détiennent des participations égales légèrement inférieure à 50 % dans la nouvelle société qui porte la raison sociale "Pohlig-Heckel-Bleichert Weserhütte Aktiengesellschaft", Cologne.

De même en Belgique 1980 marque le début de la mise en place à la société Ubell des mesures de restructuration et de reconversion :

- arrêt des activités de la première transformation
- concentration des activités à l'usine de La Louvière (département manutention continue de Machelen a été transféré à La Louvière)
- Bureau d'études et de projets spécialisés en manutention installé à Bruxelles
- participation avec MMR-A et d'autres sociétés à la création de la société Mécavoie qui occupera une partie des ateliers libérés par l'arrêt de la division Etirage à La Louvière.

Mais malgré tous ces efforts de réorganisation la situation continue de se détériorer de telle manière que la société a été amenée à introduire une demande en concordat judiciaire qui a conduit à l'arrêt en 1983.

Le premier septembre 1981 une importante étape est franchie dans le processus de restructuration par la création de TechnoArbed. L'Arbed confirme sa décision prise en 1978 lors des accords de la conférence tripartite de regrouper dans le cadre de son programme de restructuration toutes les activités périphériques au noyau sidérurgique relevant du domaine de la transformation de l'acier.

TechnoARBED a pour objectif de consolider la coordination des activités en aval du noyau sidérurgique et d'accentuer la politique d'ouverture du groupe Arbed vers des produits à plus haute valeur ajoutée que le produit conventionnel.

Deux sociétés sont créées à cause des législations différentes:

TechnoARBED Deutschland G.m.b.H., Saarbrücken  
 TechnoARBED Luxembourg sàrl, Luxembourg.

**TechnoARBED Deutschland GmbH** englobe les sociétés du secteur de la transformation de l'acier du groupe Arbed situées en RFA notamment les filiales des anciennes sociétés MekanARBED Deutschland GmbH et TrefilARBED GmbH, ainsi que la société Röchling Burbach Weiterverarbeitung GmbH (RBW). Les parts sociales de TechnoArbed Deutschland sont détenues pour 51% par Stahlwerke Röchling Burbach et pour 49% par la holding Arbed Finanz Deutschland qui, pour sa part, détient 98% des parts sociales de SRB.

En 1983 les entreprises de la transformation situées en Allemagne ont cessé d'être liées directement à Arbed S.A. Luxembourg.<sup>218</sup> Le secteur de la transformation d'Arbed S.A. a ainsi été amputé d'un certain nombre d'unités de production qui sont soit complètement sorties de l'orbite du groupe soit n'entretiennent avec celui-ci que des relations indirectes par l'intermédiaire de la nouvelle société Arbed Saarstahl à laquelle elles sont dorénavant rattachées.

Dans la ligne de son désengagement en RFA l'Arbed a cédé en 1983 à un acquéreur allemand sa participation de 49% de PHB-Weserhütte.

Si les entreprises allemandes relevant du domaine de la construction métallique et mécanique ont repris une autonomie d'action plus ou moins large en 1984 par rapport à la situation antérieure, les tréfileries - de part et d'autre - sont restées

---

<sup>218</sup> En 1984 le rattachement à Arbed Saarstahl des entreprises de la transformation de l'acier situées en RFA est devenu définitif (a été entériné par la signature fin 1984 d'un accord dans le cadre de la solution globale)

associées par des liens étroits sur les plans industriel et commercial. Cette cohésion maintenue s'explique en partie par les sources d'approvisionnement communes en fil-machine que sont Arbed S.A. et Arbed Saarstahl. Cette cohésion a été renforcée par la création en 1984 d'une société de vente commune TrefilARBED Luxembourg/Sarrebruck. Cette dernière société a pris la relève de l'ancienne TrefilARBED S.A. à partir du 1.8.84 et assure les ventes des tréfileries regroupées dans TechnoARBED Luxembourg à Luxembourg et Techno Saarstahl à Sarrebruck (qui a pris la relève de la TechnoArbed). Les activités de la nouvelle société s'étendent aussi au négoce de produits tréfilés en provenance de tiers. Dans la mesure où elle n'effectue pas elle-même les opérations de vente elle coordonne celles-ci par l'intermédiaire des filiales commerciales et agences. Techno Saarstahl a filialisé ses divisions. Saarstahl Völklingen est le principal fournisseur en demi-produits pour les filiales de tréfilerie de la Techno Saarstahl GmbH qui à partir du 1.1.1986 n'est plus qu'un holding.

**TechnoARBED Luxembourg**, une filiale à 100% d'Arbed S.A., assure la coordination de gestion et d'investissement des activités de MekanARBED et de TrefilARBED situées hors de la RFA ainsi que de divers centres de productions du secteur de la transformation intégrés dans les usines du groupe Arbed. MekanARBED et TrefilARBED continueront d'assurer la gestion des différents groupes de produits constituant leurs secteurs respectifs.

En 1984 les tréfileries du groupe FAN se donnent un nom commun: TrefilArbed pour le siège, auquel on ajoute le nom du lieu d'implantation des différents sites industriels. FAN International est ainsi rebaptisée TrefilArbed Bettembourg et FAN

Luxembourg TrefilArbed Grembergen. Elles forment avec TrefilArbed Korea (2 usines) et plus tard (ouverture en 1991) TrefilArbed Arkansas (Pine Bluff) la division Steelcord de TrefilArbed. TrefilArbed Bettembourg contrôle plus de 71% du capital de la tréfilerie américaine, TradeArbed Luxembourg et Belgo-Mineira se partageant le reste à parts égales. Avec l'usine de Pine Bluff, TrefilArbed se rapproche des usines de pneumatiques américaines dont les deux tiers des usines se trouvent dans un rayon de 600 km. Pine Bluff est avantageusement dotée d'infrastructures d'ordre ferroviaire et portuaire. Le port fluvial sur le fleuve Arkansas permet l'acheminement du fil-machine, provenant en partie d'Arbed Esch-Schifflange.

A partir du 1.1.1985 les anciennes divisions d'Arbed Gentbrugge et d'Arbed Roermond ont été changées en filiales et portent désormais les raisons sociales suivantes: TrefilArbed Bouwstaal Gent et TrefilArbed Welding en Belgique et TrefilArbed Bouwstaal Roermond aux Pays-Bas.

En 1988 la production totale du secteur des tréfileries du groupe Arbed était de 720400 tonnes dont 476700 pour la Belgo-Mineira et 243700 tonnes pour les usines de TechnoArbed Luxembourg.

L'effectif se répartissait ainsi en 1988:

TrefilArbed Bissen	421
TrefilArbed Welding S.A. Gand	225
TrefilArbed Bouwstaal Gent S.A. Gand	99
TrefilArbed Bouwstaal Roermond B.V.	107
Groupe Steelcord :	1850
4 usines -TrefilArbed Bettembourg	
-TrefilArbed Grembergen	
-TrefilArbed Korea (2)	

Nous allons présenter à titre d'exemple pour les tréfileries TrefilArbed Bissen et pour la construction mécanique et métallique la société Paul Wurth.

#### La S.A. Métallurgique de Bissen (TrefilarBED Bissen)

En 1910 fut créée la société anonyme Société Métallurgique de Bissen qui avait pour objet la fabrication mécanique de produits de clouterie de toutes espèces. Bissen avait déjà une tradition dans la transformation du fer. En 1887, deux ans après la fermeture de la forge de Bissen une clouterie fut construite sur le territoire de l'ancienne forge fabriquant des pointes de toutes espèces à partir de fils de fer tréfilés.

En 1910 la production tournait autour de 1000 t par an. L'effectif comprenait un personnel ouvrier de 34 hommes et de 6 femmes. Après la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale, la société a connu des années difficiles, mais la situation s'améliorait après la reprise de l'usine en 1922 par l'Arbed. Cette intégration au groupe Arbed laissait envisager maints avantages en matière de politique d'achat et d'acheminement des matières premières et élargissait les possibilités d'exportation. Toutefois, pendant plus d'un quart de siècle d'activité industrielle, la société avait à affronter des fluctuations continues dans la marche des affaires qui étaient dues en majeure partie à des événements conjoncturels d'ordre économique et politique. L'instabilité en découlant ne permettait guère une extension de l'outil de production. Après la seconde guerre mondiale l'existence de l'usine spécialisée dans les pointes pour chaussures était fortement menacée. En effet une concurrence sévère, l'utilisation croissante de semelles en caoutchouc et la tendance vers la fabrication de chaussures plus



légères ont diminué la demande de pointes de chaussures. De 220 t en 1937 la production de clous pour chaussures est tombée à 14 t en 1950. La restructuration du programme de fabrication a été la seule possibilité d'éviter le déclin de l'usine. La société a commencé à abandonner progressivement la production de pointes pour s'orienter vers d'autres produits tréfilés. C'est ainsi qu'en 1953 une nouvelle halle de fabrication a été construite pour la production de fils galvanisés, de ronds et de grillages. L'effectif est passé de 43 à 70 personnes et la production qui avait été de 1292 t en 1953 est passée à 4976 t en 1954 et à 6672 en 1956.

En 1968 la S.A. Métallurgique de Bissen a été intégrée dans le groupe des tréfileries. De 1971 à 1973 un imposant projet d'investissement a été réalisé. A cette époque sont construites sur un terrain de 12000 m<sup>2</sup> une nouvelle pointerie ainsi qu'une 2e ligne de galvanisation. A ces installations nouvelles était adjointe l'extension de la tréfilerie existante.

### **Paul Wurth S.A. Luxembourg**

La société Paul Wurth ayant vu le jour comme simple chaudronnerie a vécu une intense mutation, surtout pendant les trente dernières années, pour devenir une société industrielle active au niveau mondial dans le domaine de la technologie de pointe. L'origine de cette entreprise remonte au 19e siècle. En 1891 l'ingénieur Paul Wurth reprit une petite chaudronnerie et un modeste atelier de constructions métalliques installé à Hollerich, aujourd'hui un quartier de Luxembourg-ville. Il donna une certaine extension à l'affaire dont il fit en 1920 une S.A..

En 1923 le capital fut augmenté de 4 millions à 9 millions de Flux ou Fbelges par l'émission de 5000

actions nouvelles d'une valeur unitaire de 1000 F chacune. L'Arbed et la Société Métallurgique des Terres Rouges cherchant à s'attacher un client pour l'exécution de leurs constructions propres souscrivirent chacune 500 actions. La Banque de Bruxelles et la Sofina souscrivirent également des actions. De plus, 2300 actions furent attribuées à la société "Union des Aciéries de Marcinelle en rémunération de sa division aciérie située à proximité des ateliers Paul Wurth.

L'origine de cette dernière remonte également au 19e siècle; en effet en 1877 WOLL et BIWER érigèrent en face de la gare du chemin de fer Prince Henri une petite fonderie. Après plusieurs changements de propriétaires elle était aux mains de Paul Gredt, ingénieur à Luxembourg qui fonda le 11 octobre 1898 la S.A. Aciéries et Ateliers de Luxembourg". Une nouvelle usine fut construite sur l'emplacement de l'ancienne fonderie et inaugurée le 31 mars 1899. La société avait décidé de transformer la fonderie en aciérie par l'installation de deux convertisseurs Bessemer système Robert.

Les halles de l'ancienne aciérie qui occupaient une surface de 18000 m<sup>2</sup> entre la manufacture de tabac de Heintz van Landewyck et la route d'Esch ont été démolies en juin 1990.

C'est surtout après la seconde guerre mondiale qu'un effort important fut entrepris afin d'améliorer l'outillage et d'étendre les fabrications à de nouveaux domaines. La société se spécialisa avec l'aide de la société anglaise "Ashmore Benson Pease and Company Ltd, dans la construction des hauts fourneaux modernes et acquit dans ce secteur une renommée mondiale. Elle se perfectionnait également dans le domaine des appareils de levage et dans l'emploi du soudage pour l'assemblage des constructions métalliques de toute nature. En 1964

l'Arbed détenait 94.92% du capital de Paul Wurth et cela jusqu'en 1982. En 1983 l'Arbed a ramené sa participation dans Paul Wurth à 42.3% et en 1984 l'Arbed a encore réduit sa participation qui alors n'est plus que de 38.6% . La société Paul Wurth a porté son capital social à FLUX 235.2 millions. Cette augmentation a été souscrite par la SNCI et vise un renforcement de l'assise financière de la société dont l'actionnaire principal reste l'Arbed avec 38.6%, source de know how indispensable pour la société. L'actionnariat comprend en plus les instituts bancaires suivants: Banque Générale de Luxembourg, Banque international Luxembourg, Banque et Caisse d'épargne de l'Etat.

En 1990 Arbed détient 47.87% du capital de Paul Wurth S.A. qui occupe 676 ouvriers et employés dont 255 dans l'engineering (bureaux d'études). 20% des expéditions sont destinées au Luxembourg, 50% des expéditions sont destinées à la Communauté Européenne et 30% vers d'autres pays notamment la Chine, l'Inde et l'Amérique du Nord. En 1990 la part des expéditions vers les pays de la CEE a augmenté dépassant les 80 %, dont un peu plus du quart provient du marché national. Son chiffre d'affaires était de 3.541 milliards de francs en 1990. Pour consolider et intensifier ses activités à l'étranger, Paul Wurth a constitué des filiales d'ingénierie au Brésil, au Canada et aux Etats-Unis. Une des activités principales de l'entreprise est la conception et la construction d'installation complète de haut fourneau ainsi que la réfection et la modernisation de hauts fourneaux existants.

La compétence de Paul Wurth dans le domaine de la sidérurgie s'étend de la phase liquide à la phase solide de la fabrication de l'acier. Elle a à son palmarès :

- 23 installations complètes de hauts fourneaux avec l'intégration de nouveaux concepts et systèmes
- 120 réfections et modernisations de hauts fourneaux
- 134 gueulards sans cloche vendus dans 27 pays des 5 continents
- 32 installations d'injection de charbon pulvérisé aux tuyères de hauts fourneaux
- 63 installations de granulation de laitier dont 41 selon le procédé INBA
- procédé LBE implanté sur plus de 70 convertisseurs auprès de 26 sociétés dans 15 pays de 4 continents
- 8 machines de coulée continue à billettes et à blooms (54 lignes)
- plus de 100 installations de concassage
- installation de traitement thermique dans la chaude de laminage des poutrelles (procédés QST et SFC) et des rails (procédé CHHR:Continuous Head Hardening of Rails).

Parallèlement, la société a diversifié ses activités au-delà de l'industrie sidérurgique grâce à une spécialisation renforcée dans le domaine de la construction, de l'engineering et du "project management" d'ensembles industriels et civils clé sur porte de ponts et de bâtiments à ossature.

Paul Wurth a également diversifié ses activités. En 1982 elle a pris une participation majoritaire dans Hydrolux qui est alors créée (55%). Hydrolux est spécialisée dans la fabrication de composants et systèmes hydrauliques de pointe. Hydrolux est installée sur le terrain de Paul Wurth à Luxembourg-Hollerich mais sera transférée très prochainement à Rodange où une nouvelle unité de production est en train d'être construite dans la zone du P.E.D. . Son chiffre d'affaires a atteint en 1990 256 millions de FLux.

Dans le cadre de sa politique de diversification Paul Wurth a pris en 1984 une participation de 40% dans Husky Injection Molding Systems. La société a été constituée le 25 mai 1984 par HUSKY-Canada et Paul-Wurth-Luxembourg. Les parts dans le capital social sont de respectivement 60% et 40%. En même temps fut signée une licence sur la production et sur le transfert de technologie par laquelle la nouvelle société acquit les droits exclusifs pour la production et la vente de machines et d'outils du système HUSKY et pour l'Europe et l'Afrique.

La société est spécialisée dans le système de moulage par injection. Elle fabrique des machines pour réaliser des objets en plastique. Les petites machines sont destinées exclusivement au marché européen, tandis que les plus grandes sont destinées au Canada ainsi qu'à l'exportation dans le reste du monde.

Les machines fabriquées à Dudelange sont aptes à produire une grande palette de pièces en matière synthétique comme p.ex. des containers pour denrées alimentaires, des bouteilles pour des boissons non alcoolisées, des couverts non réutilisables (comme les emballages perdus), des cassettes audio et vidéo, des pièces détachées pour des installations techniques et médicales, des fermetures pour bouteilles et bien d'autres encore. Les machines fabriquées par la société sont des merveilles techniques qui se décomposent jusqu'à 5000 pièces par unité. Des sous-traitants luxembourgeois et autres fournissent des pièces de toute sorte d'une valeur globale d'environ 150 millions de FL par an <sup>219</sup>. Le nombre de personnes employées par la société HUSKY s'est élevé à 54 au 31.12.1985, 99 en 1989 et 116 fin 1991. En 1994 a été décidé d'installer

---

<sup>219</sup> Luxemburger Wort des 29.8.1985 et 16.5.1986.

au Grand-Duché près de l'usine existante, le centre de décision pour l'Europe.

En 1989 la diversification continue avec la création du département autonome d'ingénierie "EU-Brain" spécialisé dans la conception et l'optimisation assistées par ordinateur de produits et de systèmes. EU-Brain a pu renforcer sa position en 1990 sur le marché de l'audio-visuel en réalisant plusieurs projets dans le domaine de la base d'images de synthèse (production de vidéo sur la base d'images de synthèse animées en 3-D).

Les efforts de recherche et de développement se poursuivent sur deux plans: dans ses secteurs traditionnels Paul Wurth oeuvre constamment à l'amélioration de ses équipements existants tout en développant de nouvelles solutions et en élargissant le champ d'application de ses produits. La société poursuit aussi ses études prospectives en vue de consolider les orientations de sa diversification dans le domaine de l'ingénierie d'abord mais aussi dans le domaine de l'énergie et de la protection de l'environnement. Elle collabore dans certains domaines de recherches très étroitement avec Arbed-Recherches. La société a aussi investi dans des domaines d'avenir comme la protection de l'environnement. Elle a ainsi pris une participation de 16.7% dans Luxénergie qui a pour objectif l'utilisation rationnelle de l'énergie au Plateau du Kirchberg et qui a pu entamer un premier projet de cogénération d'énergie pour le nouveau quartier bancaire du Kirchberg.

Dans les années 60 l'Arbed avait aussi commencé à faire de timides essais de diversification en créant la Continental Alloys S.A. (CASA), spécialisée dans les ferro-alliages. L'entreprise était installée sur le

site de Luxembourg-Dommeldange. En raison des émissions nocives émanant de ses activités industrielles, elle était très contestée et a dû arrêter ses activités.

La diversification **en dehors du secteur sidérurgique** ne commença réellement qu'avec ou plutôt qu'à cause de la crise. Le groupe Arbed emploie en 1991, au Grand-Duché, 4474 personnes en-dehors des activités sidérurgiques proprement dite.<sup>220</sup> Ces entreprises sont présentes dans l'industrie manufacturière, le ciment, le commerce et d'autres branches des services. Elles ont pris la 3e place dans l'industrie après la sidérurgie et la firme de pneus GoodYear. Parallèlement à la restructuration de sa production sidérurgique proprement dite l'Arbed a cherché à diversifier ses activités au-delà du noyau sidérurgique. En aval de la production sidérurgique (revêtement de tôles) mais aussi dans les domaines extérieurs à la sidérurgie à savoir l'informatique.

**Laborlux** a constitué un des premiers exemples de diversification industrielle de l'Arbed, basé sur le personnel et les équipements de son laboratoire central sis à Esch/Belval. Deux buts sont à la base de la création de LABORLUX fondée en 1978 dans le cadre de la restructuration des laboratoires de l'ARBED:

- créer de nouveaux emplois pour le personnel devenu disponible suite à cette restructuration,
- commercialiser son savoir-faire tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du Groupe ARBED.

D'abord créer sous forme de s.à.r.l., le statut juridique a été modifié en 1979 en S.A. et le capital social a été porté de 100000 Flux à 8000000 de Flux. A cette occasion la SNCI (25%) s'est jointe aux associés existants à savoir l'Arbed (50%) et Matériaux S.A. (25%). Plusieurs augmentations de capital ont eu lieu

---

<sup>220</sup> SNCI: Rapport et bilan 1991

mais les actionnaires y ont participé au prorata de leur participation actuelle, de sorte que la structure de l'actionnariat reste inchangée. Laborlux s'est lancée dans quatre grandes activités:

- échantillonnage et réception de matières premières
- analyses chimiques,
- conception et mise en route de laboratoires industriels et vente d'équipements de laboratoires,
- contrôle de sécurité,

Elle participe en outre à des projets de recherches européens et veut jouer un rôle national et international. LABORLUX occupe 107 personnes à la fin de 1991 (46 en 1986).

LUXCONTROL a été fondée en 1981 par la "Fédération des Artisans, la "Confédération du Commerce", la "Fédération des Industriels " et LABORLUX. Elle est membre de la "Confédération Européenne des Organismes de Contrôle" (CEOC). Cette entreprise reconnue sur le plan international a dû être créée, parce qu'au Grand-Duché, les contrôles de sécurité prévus par la loi ne peuvent être effectués que par une asbl.

Le service "Homologation" de LUXCONTROL travaille pour des producteurs d'automobiles et de tracteurs agricoles européens, japonais et américains ainsi que pour la fabrication des pièces pour ces véhicules. Ces produits sont contrôlés sur le respect des normes européennes. Sur avis de LUXCONTROL, le Ministère du Transport en collaboration avec la "Société Nationale Technique-Homologations " de Sandweiler émet des certificats qui sont valables dans tous les pays de la CE ainsi que dans d'autres pays européens. En même temps il est garanti aux producteurs la vente de leurs produits dans ces pays. Le contrôle



d'autres produits d'après les normes européennes est prévu.

LABORLUX et LUXCONTROL sont les seules entreprises luxembourgeoises qui peuvent effectuer, à l'exception de quelques tâches très spécifiques, tous les contrôles. Il est d'autant plus regrettable, d'après les dirigeants de ces entreprises, que le Ministère des Travaux publics laisse effectuer les contrôles prévus par la loi par des entreprises étrangères.

LABORLUX participe à des projets de recherches européens qui devront permettre d'élaborer des techniques d'analyses très modernes. Afin d'atteindre une amélioration du niveau de la qualité des produits, l'industrie européenne va introduire sur désir de la Commission Européenne le Système "Assurance Qualité" (AQ). Les entreprises eschoises ne tarderont pas à offrir les mêmes services. Elles veulent évidemment jouer un rôle sur le plan national et contribuer à ce que le Luxembourg ne soit pas trop dépendant de l'étranger avec l'ouverture en 1993 du grand marché européen. Ceci n'exclut pas de rester compétitif sur le marché international.

TELINDUS, division of Telinfo, marquait les premiers pas de l'Arbed dans l'**informatique**. L'origine de cette société remonte à 1979 qui est spécialisée dans les communications et la micro-informatique. Après transformation de l'ancien Zechenhaus, TELINDUS, qui a son siège à Strassen, commune limitrophe de la ville de Luxembourg, y a installé une partie de ses services. L'expansion de cette société est remarquable: de trois employés en 1979 elle est passée à 187 en 1993 (avec ses filiales à 278 personnes), la surface utilisée de 100 m<sup>2</sup> est passée à 6500 m<sup>2</sup>, son capital de départ de

3 millions de Flux est maintenant de 200 millions de Flux, son chiffre d'affaires est passé de 22 millions de FL en 1979 à 677 millions de FL en 1989.

Telindus compte aujourd'hui 8 départements bien spécifiques qui lui assurent une forte compétitivité: le service micro-informatique assurant la vente des ordinateurs, le service de transmissions de données traitant la vente des applications informatiques, le service après-vente hot lines, le service formation, le service des ordinateurs, le service du software ayant pour mission de développer les applications de gestion et le service de traduction automatique utilisé par les communautés européennes.

En 1981 a été créée la société **Galvalange**. Cette création est issue d'une collaboration entre l'Arbed et "Phenix Works" (groupe Cockerill) qui détiennent chacun 50% du capital de la nouvelle société.

En juin 1982 a eu lieu la mise en service des installations de production de Galvalange qui fabrique le produit "Aluzinc" d'après un brevet de la firme américaine Bethlehem Steel. Il s'agit d'un produit de revêtement de tôles par alliage zinc/aluminium qui résiste à la rouille et qui trouve son utilisation dans le bâtiment, dans l'industrie automobile ainsi que dans la fabrication d'articles ménagers. La tôle est offerte dans les largeurs entre 70 et 150 cm ainsi que dans les épaisseurs entre 0.3 et 2 mm.<sup>221</sup>

Déjà en 1986 la 500000e t est sortie des usines et la production s'est accrue sensiblement depuis grâce à un nouveau produit appelé "Alugal". Un programme d'extension des capacités de production réalisé en 1988

---

<sup>221</sup> Luxemburger Wort du 29.8.1985

a porté ses fruits dès l'année suivante.<sup>222</sup> En 1989 la production annuelle s'est élevée à 250000 t. Alugal est une tôle laminée à froid revêtue d'un alliage d'aluminium à faible pourcentage de silicium. Cette tôle, qui se caractérise par une haute résistance à l'oxydation à chaud ainsi que par une grande réflectivité de la chaleur, est destinée avant tout à la fabrication de pots d'échappement pour l'industrie automobile et dans la construction de fours. Avec ses produits, la société Galvalange occupe une position de pointe sur le marché européen. Pour l'économie luxembourgeoise, elle apporte une contribution très stable: 134 emplois en 1988/89 dont 76 sont occupés par des ouvriers et techniciens venant de l'Arbed, chiffre d'affaires en 1988 de 4.6 milliards de francs.

En 1992, soit 10 ans après, la deuxième ligne de production a été inaugurée. De 1984 à 1987 la production annuelle s'est élevée entre 140000 et 160000 tonnes, en 1988 225000 t et en 1989 275000 t, chiffre qui atteignait la capacité de 280000t. Le succès des produits a conduit les dirigeants à construire une deuxième ligne ce qui permet également de diversifier la palette des produits (revêtir des tôles de 0.2 et 2 mm). L'effectif a augmenté de 130 à 200.

Une autre société, où l'Arbed détient des participations, s'est installée dans cette ZIN. Il s'agit de la "Ewald Giebel-Luxembourg, GmbH", constituée le 5.9.1980<sup>223</sup> entre la société EWALD GIEBEL, Kommanditgesellschaft à Hagen-Hohenlimburg (RFA) et l'ARBED qui détient un tiers du capital social. La production a commencé en novembre 1983 après 21 mois de mise en place. L'entreprise produit des tôles revêtues (zingage électrolytique). La très bonne qualité de ses produits lui assure un écoulement facile

<sup>222</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1987

<sup>223</sup> Luxemburger Wort du 29.8.1985 et 16.5.1986

sur le marché de l'industrie automobile notamment. Une grande partie des carrosseries des voitures BMW par exemple sont fabriquées avec des tôles venant de chez GIEBEL-Luxembourg. Ses produits trouvent également un débouché facile dans l'industrie des articles ménagers, dans l'industrie électrique, dans le bâtiment etc. La production est exportée à 90% dans les pays de la communauté européenne. Ses plus grands marchés se trouvent en Allemagne avec 50% et en France avec 10%. En 1984 la production s'est élevée à 43800 tonnes; celle-ci a continuellement augmenté pour atteindre en 1987 le chiffre de 107 894 tonnes <sup>224</sup>.

Une nouvelle société ayant pris le nom de "**Novar**" (100% Arbed S.A.) a été créée le 1er juillet 1988 qui sera la tête pensante de cette nouvelle politique de redéploiement industriel. Elle est chargée d'animer et de coordonner les efforts, au sein de l'Arbed et en concertation avec les pouvoirs publics dans le domaine de l'analyse et de la réalisation de projets concrets de diversification industriel du groupe Arbed. Le conseil d'administration de Novar se compose de membres de la direction générale d'Arbed. Quant à son instrument d'action c'est une autre nouvelle société créée le même jour, appelée "**Investar**", et qui constitue la joint-venture entre l'Arbed et la SNCI, chacun détenant 50% du capital. Au conseil d'administration de la société Investar siègent les représentants de l'Arbed, de l'Etat grand-ducal et des syndicats de salariés les plus représentatifs (O.G.B.L. et L.C.G.B.) , la création d'Investar étant une initiative de la Tripartite "sidérurgie". Cette initiative conjointe Novar-Investar témoigne la volonté des autorités publiques et des dirigeants d'Arbed d'accentuer les efforts de voir Arbed jouer un rôle

---

<sup>224</sup> ARBED: Rapports sur les exercices 1984, 1985, 1986 et 1987. Luxemburger Wort des 29.8.1985 et 16.5.1986.

accru dans le domaine du redéploiement industriel du pays. (la société travaille donc en étroite collaboration avec les institutions gouvernementales).

En 1989 des efforts ont été faits dans le domaine de la diversification avec la création de **"Interlink Electronics"** (début de production printemps 1990) et avec la reprise de "Yates Industries" située à Wiltz. Investar et la firme américaine Interlink Electronics (U.S.A.) ont créé la firme Interlink Electronics Europe, société luxembourgeoise dont l'objet est la commercialisation, le développement et la production de "Force Sensing Resistors" (FSR). Il s'agit de composantes électroniques capables d'adapter leur résistance électrique à la pression exercée sur leur surface. Interlink Electronics U.S.A., fondée par les inventeurs du produit, a démarré en 1985. La société s'est développée grâce au soutien de "venture funds". En s'associant à un partenaire industriel en l'occurrence l'Arbed, Interlink vise à accélérer sa croissance. Les termes de l'accord conclu entre les deux sociétés prévoient que Investar devient un des principaux actionnaires de la société californienne qui créera en joint venture avec Investar la société Interlink Electronics Europe s.à r.l. dont le capital sera de FLUX de 160 millions et qui occupera une quinzaine de personnes dès la première année.

Interlink Electronics est établie sur le site Monsanto à Echternach et prévoit une création d'ici 1993/94 de 40 emplois. Si la présence internationale et les atouts du Luxembourg en tant que site industriel ont influencé le choix d'un partenaire luxembourgeois, l'Arbed a été retenue pour le potentiel d'Arbed-Recherches en matière de sensorique d'électronique appliquée.

Dans une 1ère phase Interlink Europe sera implantée dans les anciens bâtiments de Monsanto d'Echternach. Espérons que sa durée de vie sera plus longue que celle de Monsanto.

Après l'acquisition en janvier 1990 des usines européennes et japonaises du groupe Yates par Arbed et Furukowa Electric Co. (FEC), les négociations avec Square D (Chicago) concernant le rachat de l'usine américaine de Yates viennent à aboutir. Cette usine est située à Bordentown au New Jersey et occupait début 1990 181 personnes et fournit 20% de la feuille de cuivre utilisée par l'industrie des composants électroniques aux Etats-Unis.<sup>225</sup>

Cette acquisition fait de l'Arbed et de son partenaire Furukowa Electric le 2ième producteur mondial de feuilles de cuivre pour l'industrie des composants électroniques avec trois usines en Europe, deux au Japon et une aux U.S.A.. L'ensemble du groupe réalise un chiffre d'affaires annuel de 200 millions de dollars US et occupe 1035 personnes. Il porte désormais le nom de **Circuit Foil** et est structuré de la façon suivante:

Circuit Foil Europe: 75% Arbed et 25 % FEC

Japon : 25% Arbed et 75% FEC

U.S.A.: 50% Arbed et 50% FEC

Le groupe est géré en commun par Arbed et FEC dans le but de faire profiter les clients de celui-ci de leur savoir-faire technologique et leur engagement en faveur de la qualité totale.

---

<sup>225</sup> Arbed-News: 6/90

## Domaines d'activités du groupe ARBED au Luxembourg

Secteurs	Chiffres d'affaires*		Personnel		Investissements*	
	1991	1990	1980	1991	1987 - 1991	
Tôles revêtues	8.556	-	-	285	2.654	
Galvalange	5.217	-	-	171		2.373
Ewald Giebel	3.339	-	-	114		281
Feuilles de cuivre	1.789	197		372	1.420	
Circuit Foil Luxembourg	1.789	197	197	372		1.420
Engineering, Constructions Mécaniques et Métalliques	5.292	1.339		1.268	1.059	
Paul Wurth	3.626		758	668		546
Hydrolux	234		-	96		301
MecanARBED Dommeldange	1.301		581	444		152
Interlink Electronics Europe (soc. en démarrage)	7		-	17		48
L.S.I.	124		-	43		12
Tréfileries	3.998	670		957	1.627	
TrefilARBED Bissen	2.509		300	440		575
TrefilARBED Bettembourg	1.489		370	517		1.052
Cimenteries et Réfractaires	9.936	650		557	1.593	
Ciments Luxembourgeois	1.764		157	127		323
Intermoselle	1.016		109	115		393
Luxengrais	1.105		-	41		290
Chaux de Contem	717		271	179		355
Jaquemart	120		56	45		33
Matériaux	4.966		51	43		168
Réfralux	248		6	7		32
Négoce - Armatures	2.953	118		172	226	
Armatures	319		67	59		14
Eucosider	1.689		35	71		181
Euromill	245		-	7		1
Socam	700		16	35		30
Informatique	1.496	98		315	476	
Telinfo	1.168		8	184		406
Telinfo Integrated Systems	258		61	76		14
Informalux	70		29	55		56
Matériel ferroviaire	694	90		231	369	
Ateliers Kihn	294		68	91		115
Technoforge (soc. en démarrage)	6		-	-		69
Soluxtrafer	394		22	140		185
Laboratoires pour l'industrie	298	10		108	192	
Laborlux	298		10	108		192
Commercial et Services	13.157	312		209	-	
TradeARBED	2.010		257	141		-
Europrofil	280		-	29		-
TrefilARBED Lux.-Saarbr.	563		45	18		-
S.L.C.I.	260		3	4		-
A.I.T.	1.933		-	4		-
A.I.I.C.	37		-	3		-
I.S.P.C.	17		-	3		-
Brasilux	8.057		7	7		-
<b>Total</b>	<b>48.169</b>	<b>3.484</b>		<b>4.474</b>	<b>9.616</b>	

\* en millions de francs

Source: ARBED S.A.

Fig. 87 La diversification des activités du groupe Arbed au Luxembourg

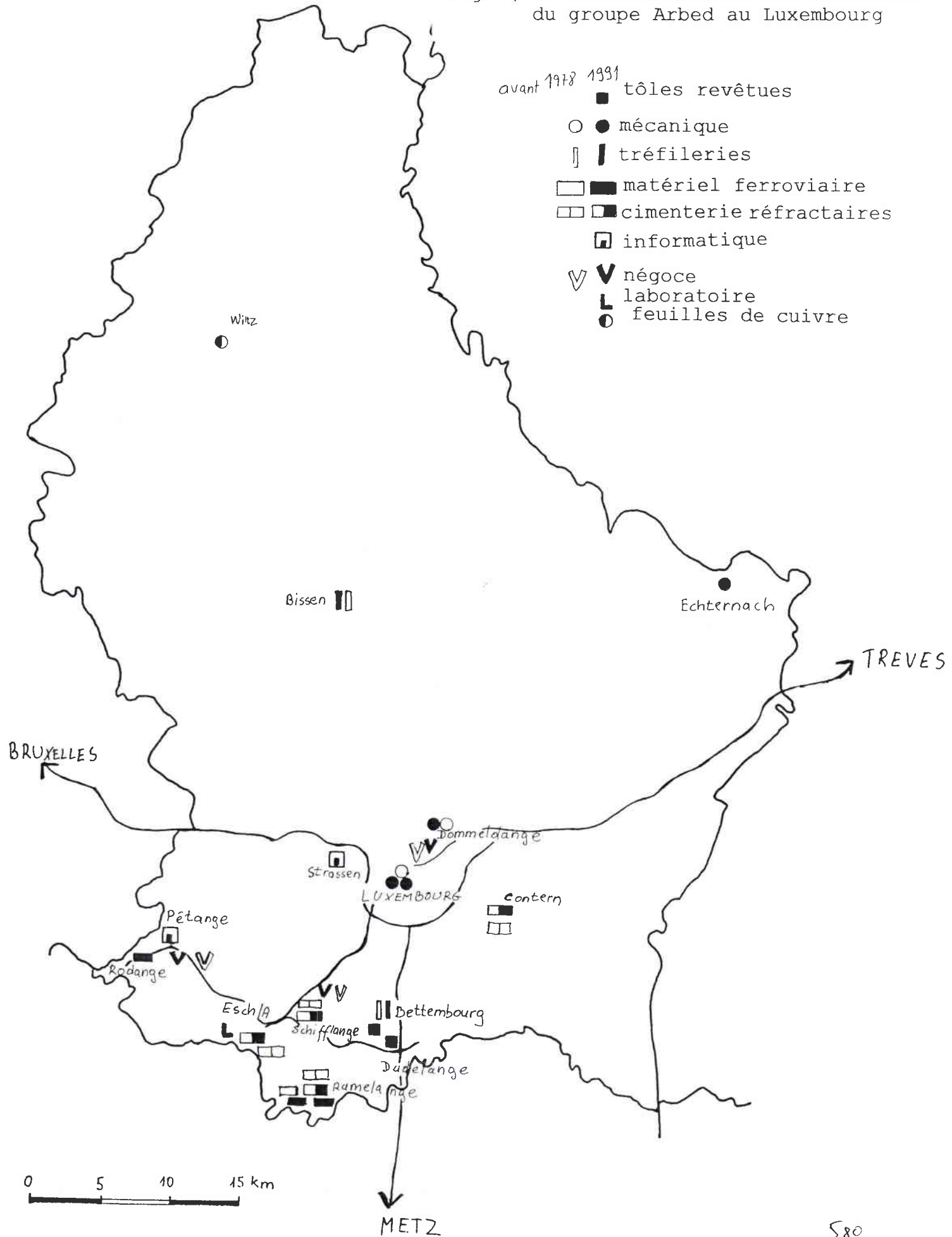
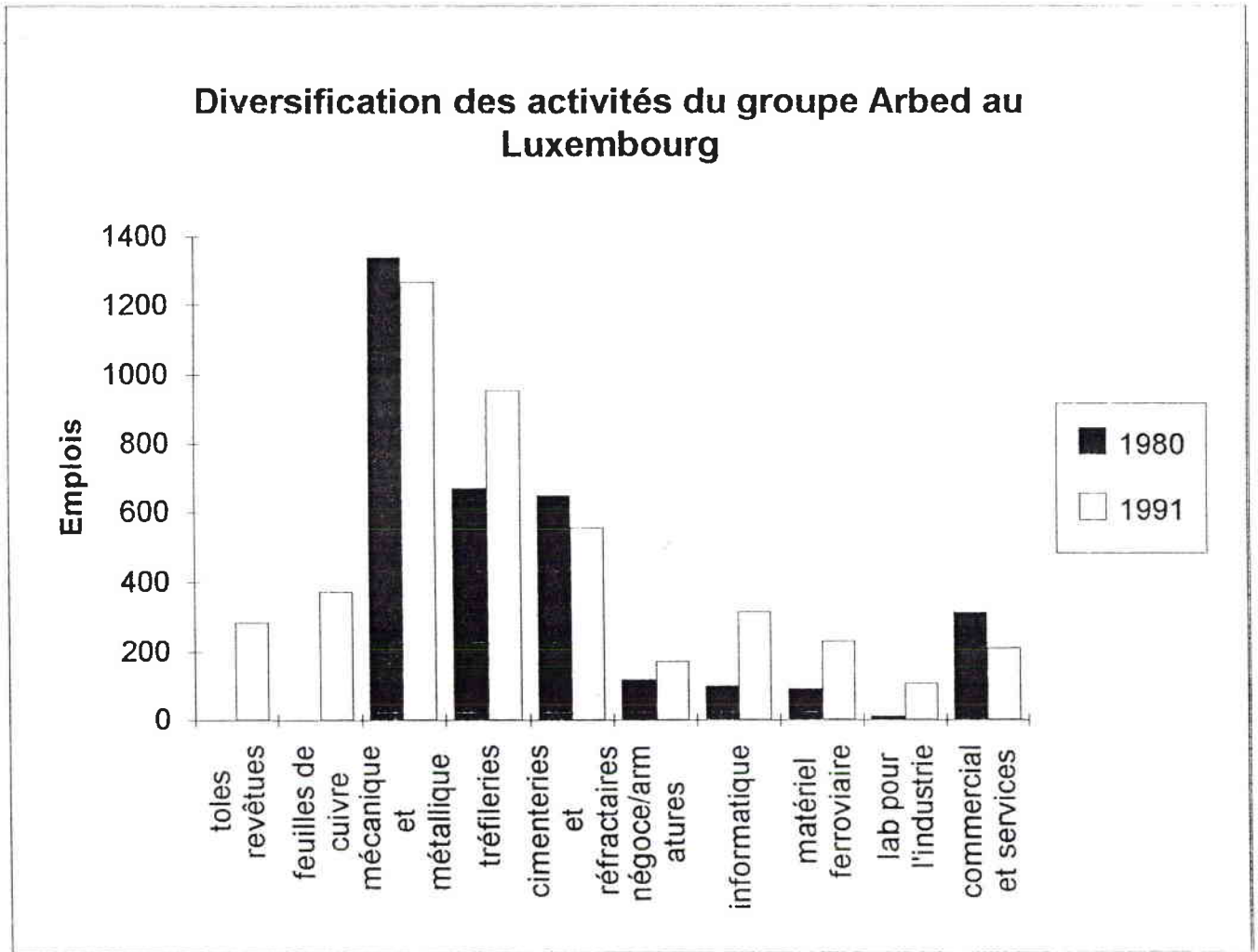




Fig 88



### 6.3 L'emploi ou le volet social

#### 6.31 Le dégagement du personnel excédentaire et la DAC

Dès le début de la crise qui s'annonçait à partir de 1975, l'ARBED se vit amenée à dégager un nombre de plus en plus élevé d'emplois. Le taux d'utilisation des capacités de production n'étant plus que de l'ordre de 60% en 1975 et 1976, l'ARBED entreprit des travaux de crise internes (des travaux d'entretien notamment) pour assurer l'emploi de sa main-d'oeuvre excédentaire et pour éviter ainsi des licenciements et même le chômage partiel. Ce comportement social a été favorisé par la loi de juillet 1975 qui a permis en outre des travaux extraordinaires d'intérêt public.

Ces travaux ont constitué une alternative au travail partiel, moins rentable pour l'Etat, et qui ont conduit le travailleur à subir une réduction de salaire de 20%. Commencés le 1er septembre 1975, ces travaux ont occupé dans les mois suivants 1350 personnes en moyenne <sup>226</sup>. Les premiers travaux ont duré jusque fin 1976 - début 1977.

Citons, parmi les travaux réalisés, quelques-uns de plus grande importance:

- l'assainissement de l'Alzette,
- l'aménagement d'une piste cyclable le long de la Sûre.

Ces derniers travaux ont été arrêtés au début de 1977 pour être remplacés par une nouvelle formule:

---

<sup>226</sup> Stahlarbeiter im Aussendienst (Notstandsarbeiten) , in: Luxemburger Wort du 15.1.1983.

la mise en place de la "Division anticrise" (DAC). Cette division, commune aux sociétés ARBED et MMR-A, fut conçue à l'époque dans l'optique d'une crise passagère, afin de sauvegarder l'emploi et en vue d'une affectation éventuelle des personnes concernées à des travaux extraordinaires d'intérêt général, tel que l'aménagement de zones industrielles et la réalisation de travaux d'infrastructure.

La DAC eut pour mission de reclasser le personnel devenu disponible à la suite des mesures de rationalisation, en recherchant des emplois nouveaux tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la société. Un nombre considérable de personnes affectées à cette division ont été occupées sur les grands chantiers de travaux neufs.

Pour comprimer au maximum les frais d'exploitation en présence d'un carnet de laminage très faible, des congés collectifs ont été intercalés principalement en juillet et en août.

Au lieu d'abandonner l'outil, comme cela s'est fait en Grande-Bretagne, ou de recourir au chômage total ou partiel, comme cela s'est fait dans tous les autres pays de la CEE, la sidérurgie luxembourgeoise a fait des efforts spécifiques <sup>227</sup>. Au début elle a

- supporté ses pertes par ses propres moyens,
- financé elle-même sa restructuration,
- appliqué des solutions sociales plus avantageuses pour la communauté que ne l'eût été l'introduction du chômage partiel ou du chômage tout court.

Ce n'est qu'avec l'aggravation et la prolongation de la crise au-delà de toutes prévisions

---

<sup>227</sup> L'ARBED au coeur du débat, in: Luxemburger Wort des 14, 16 et 17 mai 1983.

que le coût des efforts consentis devenait insupportable face à une production en forte régression, que la sidérurgie luxembourgeoise a dû se résoudre à solliciter une aide de la part des pouvoirs publics.

Lorsqu'il s'avéra que la crise était une crise de structure et non pas seulement une crise conjoncturelle, l'Etat est intervenu d'une façon plus décisive par la loi du 8 juin 1979 sur le Fonds de chômage (complétant la loi du 30 juin 1976 y relative)<sup>228</sup>, en prévoyant l'intervention de l'Etat, par le biais de ce fonds, dans le coût salarial de la DAC. Comme le montre le tableau 52a, ce coût est allé croissant au fil des années.

Tableau 52a Effectifs ouvriers inscrits à la DAC

Années	Nombre de travailleurs inscrits à la DAC	Concours financier de l'Etat pour ...travailleurs
1979	2206	1331
1980	2096	1353
1981	3619	1948
1982	3337	1794
1983	2529	1574
1984	1053	580
1985	634	320

Sources: STATEC: Note de conjoncture No 4, déc. 1983; l'économie luxembourgeoise en 1984 et 1985.

Les départs de personnel depuis 1975 révèlent l'importance des mesures sociales dans le cadre de la restructuration sidérurgique. Cette compression est le fruit d'une concertation tripartite entre le patronat, les syndicats et le gouvernement d'après les principes suivants :

<sup>228</sup> Loi du 30 juin 1976 portant 1. création d'un fonds de chômage, 2. réglementation de l'octroi des indemnités de chômage complet.

- arrêt de l'embauche,
- non-remplacement des départs naturels,
- préretraite facultative à partir de l'âge de 57 ans (obligatoire de décembre 1977 à mars 1980),
- allocations spéciales d'invalidité pour les salariés d'au moins 50 ans,
- rentes provisoires.

La préretraite, les allocations spéciales d'invalidité, les rentes provisoires représentent à elles seules 46.7% du total des sorties brutes entre 1975 et 1985 (voir tableau 80). En deuxième lieu figurent les départs volontaires (29.2%), suivis par les retraites normales (13.6%). Dans l'ensemble on peut donc dire que trois quarts des départs sont imputables d'une manière ou d'une autre à des mesures d'encouragement, le solde représentant surtout les départs naturels (retraites, décès) et les licenciements.

Le gonflement des effectifs affectés à la DAC a nécessité fin 1980 la mise en oeuvre de travaux extraordinaires d'intérêt général, comme p.ex. l'assainissement de sites de protection et la régulation des cours d'eau. A la fin de l'année 1980, environ 650 membres de la DAC étaient affectés à ces travaux.

Les travaux ont été effectués pour le compte de certains ministères (Travaux Publics, Agriculture, Tourisme, Culture, Environnement) ou sous la direction de quelques grandes administrations (Eaux et Forêts, Ponts et Chaussées) ou aussi dans l'intérêt de quelques communes. Voici quelques exemples à cet égard <sup>229</sup>.

---

<sup>229</sup> Stahlarbeiter im Aussendienst (Luxemburger Wort), op. cit.

Tableau 52b - Personnel ayant quitté la sidérurgie du 1.1.1975 au 31.12.1985

Motif du départ	1975 à 1980	1981	1982	1983	1984	1985	Total 1975-1985	
							Chiffres absolus	En %
Retraites normales	1 832	62	44	29	21	24	2 012	13.6
Préretraites	1 834	379	843	647	544	54	4 301	29.0
Allocations spéciales	-	-	-	788	9	-	797	5.4
Sorties de propre gré x)	2 589	373	377	408	435	153	4 335	29.2
Rentes provisoires	1 202	174	175	34	110	123	1 818	12.3
Décès	483	53	51	39	48	31	705	4.8
Renvois	399	39	22	35	13	19	527	3.6
Divers	84	14	5	+11	8	+9	91	0.5
Personnel emprunté à d'autres entreprises	247	+1	2	4	13	+27	238	1.6
<b>Total des sorties brutes</b>	<b>8 670</b>	<b>1 093</b>	<b>1 519</b>	<b>1 973</b>	<b>1 201</b>	<b>368</b>	<b>14 824</b>	<b>100.0</b>
Embauchages	920	166	173	126	148	484	2 017	13.6
<b>Total des sorties nettes</b>	<b>7 750</b>	<b>927</b>	<b>1 346</b>	<b>1 847</b>	<b>1 053</b>	<b>+116</b>	<b>12 807</b>	<b>86.4</b>

x) Dans les sorties effectuées de propre gré sont comprises également les sorties vers des filiales ou des entreprises dans lesquelles l'ARBED est majoritaire ou pleinement associée.

Source: STATEC: Extrait de - L'économie luxembourgeoise en 1982 et 1983, Cahier 68, février 1985;  
L'économie luxembourgeoise en 1984 et 1985, Cahier 72, juin 1987.

- à Vianden: déboisement d'essences résineuses et plantation d'essences feuillues (hêtre et chêne) entre Bettel et Hoesdorf; nettoyage et drainage des bords de route; démolition d'un hôtel et aménagement d'un parking.

- entre le carrefour Schumann et Wiltz: aménagement de promenades, d'un chemin forestier pour le transport du bois, de pistes pour ski de fond, parking,

- aménagement de chemins à Lellingen, ainsi qu'entre Alscheid et la vallée de la Clerf,

- route de Troisvierges à Binsfeld: élargissement, drainage, plantation d'arbres,

- à Weiswampach: élargissement de la route E 42o,

- à Niederfeulen: aménagement d'un centre culturel dans un ancien moulin à tan et tannerie annexe (Hennesbau),

- à Useldange: aménagement d'une halle pour tennis de table,

- à Bauschleiden (Hochfels) : aménagement d'un parking et nettoyage de la forêt,

- travaux d'aménagement des environs immédiats d'anciens châteaux médiévaux en cours de restauration (Bourscheid, Brandebourg, Bourglinster, Clervaux, Mersch, Dudelange (Mont St-Jean) et d'autres encore.

En fonction de la politique de mobilité de la main-d'oeuvre pratiquée par les sociétés sidérurgiques en accord avec le gouvernement, la consistance de la DAC a sensiblement diminué depuis le début de 1983. Le nombre de salariés de la DAC pour lesquels la sidérurgie bénéficie du concours financier de l'Etat a diminué d'une manière correspondante. L'affectation des effectifs dépend en partie de la conjoncture (Tableau 53).

Avec le redressement conjoncturel la part affectée à la production et à l'entretien a plus que doublé entre 1983 et 1985 (34% contre 15%). De même la part de l'effectif suivant les cours en formation ou en reconversion est en augmentation. Aussi constate-t-on ainsi une augmentation des prêts à d'autres entreprises principalement industrielles.

Tableau 53 Affectation des effectifs de la DAC (en % du total) - moyenne annuelle

Affectation	1981	1982	1983	1984	1985
Production ou entretien	11.4	9.4	15.0	35.1	34.0
Travaux d'investissement	34.9	26.8	22.3	14.5	12.7
Prêts à l'extérieur	16.1	18.8	22.1	23.3	16.7
Formation ou reconversion	2.4	1.1	2.2	3.3	10.0
Travaux de fortune	8.1	6.9	12.4	13.8	17.3
Travaux extraordinaires d'intérêt général	27.1	37.0	26.0	10.0	9.3
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: STATEC: Chiffres 1981 décembre, Cahier 64, 1983 ; 1982 mai, Cahier 68, 1985; 1983, 1984 et 1985 = moyenne annuelle, Cahier 72, 1987.

Un certain nombre de travailleurs ont trouvé des emplois nouveaux créés en d'autres lieux et qui les ont acceptés en dépit du changement et du genre de travail et de la localité de travail.

Pendant l'année 1983 le nombre de travailleurs sidérurgistes admis à des travaux extraordinaires d'intérêt général s'est constamment amenuisé. L'une des principales raisons pour ce recul est la difficulté



d'organiser de tels travaux sans concurrencer indûment un certain nombre de corps de métier établis.

Pour la résorption des effectifs excédentaires de la sidérurgie la programmation retient comme prémisses fondamentales 2400 départs approximativement sur la période allant de 1983 à 1988 dont 1700 départs environ sous l'effet de la mobilité volontaire du personnel de la sidérurgie vers des emplois offerts dans d'autres secteurs de l'économie nationale <sup>230</sup>. Notons que la continuation du régime de la préretraite reste en dehors de ce qui précède. Un obstacle important au dégagement des effectifs sidérurgiques excédentaires réside en premier lieu dans la résistance psychologique à la mobilité due à la moyenne d'âge élevée de l'effectif sidérurgique (47 ans)<sup>231</sup> ainsi qu'à la difficulté de remplacement des travailleurs plus âgés dans d'autres entreprises faute d'offres suffisantes d'emplois adaptés au personnel à déplacer.

D'ailleurs les personnes ayant quitté volontairement la sidérurgie n'ont eu qu'une moyenne d'âge de 35 ans et étaient surtout des artisans à formation polyvalente. Le départ des éléments jeunes ne fait bien entendu qu'aggraver le problème du vieillissement des effectifs restant dans l'entreprise. Aux facteurs précités s'ajoute encore la présence sur le marché de l'emploi de quelque 3000 chômeurs freinant le remplacement des effectifs excédentaires de la sidérurgie.

En 1985 se situe la première augmentation de l'effectif (personnel inscrit) depuis 1975. Ceci est dû exclusivement à l'évolution constatée dans les unités

---

<sup>230</sup> La restructuration et la modernisation de la sidérurgie luxembourgeoise (de l'exposé des motifs de la loi du 30 juin 1983) , in: Bulletin de documentation du Service Information et Presse du Ministère d'Etat, No 6/1983.

<sup>231</sup> Statec: L'économie luxembourgeoise en 1982 et 1983, op.cit.

luxembourgeoises où l'ensemble de l'effectif bénéficiant du statut sidérurgique s'est accru de 108 unités ou 0.9%. L'engagement de 603 ouvriers et employés résultant de l'embauche de stagiaires en production a été motivé surtout par la nécessité de corriger la pyramide d'âge du personnel et d'organiser le transfert de savoir-faire d'une génération à l'autre. Cette approche a été possible par l'introduction d'un troisième poste au train GREY de Differdange et l'institution du système à 4 équipes à l'aciérie et aux coulées continues d'Esch-Schifflange.

La situation au 31 décembre 1985 ne reflète pourtant pas l'évolution suivie à travers l'ensemble de l'exercice 1985. En effet, l'effectif inscrit en moyenne, tout au long de l'année, a suivi la tendance à la baisse et a diminué de nouveau de 600 personnes.

En 1986 on enregistre une baisse de 4.3% par rapport à 1985 dans les divisions luxembourgeoises (4.5% pour l'ensemble des divisions luxembourgeoises et françaises). Pour ce qui est de l'effectif inscrit en moyenne au Grand-Duché la réduction est plus faible et ne s'est chiffrée qu'à 119 personnes.

En 1986 l'effectif de la DAC a continué de diminuer pour tomber au niveau le plus bas de sa création (effectif 217 unités); elle a été supprimée au 1er avril 1987.

Le tableau 54 donne une répartition de la charge financière de la DAC entre l'Etat et les sociétés sidérurgiques.

Tableau 54 - Répartition de la charge financière de la DAC

années	charge financière pour la (en mio de FLux)		
	collectivité	sidérurgie	au total
1979	62.7	660.0	722.7
1980	183.2	600.0	783.2
1981	736.0	642.0	1378.0
1982	537.5	920.0	1457.5
1983	1050.0	997.0	2047.0
1984	391.3	522.0	913.3
1985	140.6	400.0	540.6

Source: Statec: Chiffres tirés des commentaires sur l'évolution de l'économie lux., Cahiers N° 64, 68 et 72, op.cit.

La charge financière de la DAC pour la collectivité a légèrement diminué en 1982 passant de 736 millions de francs en 1981 à 537.5 millions de francs (-27%) avant d'augmenter en 1983 atteignant 1050 millions de francs d'où une augmentation de 95.3%. Ces chiffres se rapportent à une période comptable de 12 mois allant du mois de décembre d'une année à la fin du mois de novembre de l'année suivante. Ainsi l'augmentation de 1983 s'explique en partie par l'intervention forfaitaire de 450 millions de francs pour l'année 1982 mais libérée en janvier 1983.

Au cours des années 1983, 1984 et 1985 le Fonds de chômage a assumé la charge intégrale du coût résiduel du sureffectif structurel des entreprises de la sidérurgie au moyen de l'octroi d'une aide à la DAC, plafonnée à

625 millions de francs pour 1983,  
 350 id. id. 1984 et  
 275 id. id. 1985.

Le coût de la DAC de 1976 à 1985 s'est élevé à quelque 8.3 milliards de francs, dont 5.4 milliards supportés par la sidérurgie et 2.9 milliards par la collectivité.

Pour obtenir donc le coût global de la DAC il faut ajouter à la participation de l'Etat les frais à charge des entreprises sidérurgiques. Ceux-ci comprennent essentiellement le coût salarial de la DAC, à savoir les compensations salariales pour le personnel prêté à d'autres entreprises où il occupe un poste moins rémunéré, les compensations financières par le Fonds de garantie salariale et qui sont versées aux travailleurs occupant un poste moins rémunéré dans la sidérurgie suite à la restructuration interne de l'emploi (p. ex. un ancien mineur occupant un poste de conducteur de grue), les primes de départ, la part du financement de la reconversion non couvert par l'aide publique, ainsi que les coûts encourus par les travaux d'intérêt général.

Avec la dissolution de la DAC en avril 1987 un nouveau modèle a été mis en place pour comprimer une fois de plus les effectifs. Cette compression est devenue indispensable suite à une nouvelle dégradation du marché de l'acier. Grâce à un accord intervenu sur la base tripartite, un modèle alternatif a été trouvé au chômage partiel initialement demandé par l'ARBED dans le souci de rester en mesure de poursuivre sa politique de non-licenciement.

L'accord en question, signé le 1er avril 1987 et expiré le 31 mars 1989 <sup>232</sup>, définit le cadre social pour un dégagement de 2300 emplois au cours des années 1987, 1988 et 1989 (1500 emplois au titre de la préretraite-ajustement, 600 départs naturels et 200 départs à titre d'invalidité). L'Etat participe en outre à un effort de reconversion professionnelle dont une centaine de salariés pourront bénéficier. Par

---

<sup>232</sup> Réponse du ministre du Travail J.-C. Juncker à la question parlementaire des députés Mars di Bartolomeo et Jean Regenwetter in L.W du 16.3.1991.

ailleurs quelque 200 ouvriers sont affectés à des travaux hors production sidérurgique.

Ces nouvelles mesures sont applicables à toute entreprise luxembourgeoise et ne constituent pas un traitement privilégié en faveur de la sidérurgie.

En 1989 une vingtaine d'entreprises, autres que la sidérurgie, ont profité des dispositions concernant la préretraite-ajustement. En outre, cette préretraite est accordée aux travailleurs ayant accompli un travail de nuit ou un travail continu au moins pendant vingt ans.

Tout au long de la période de crise, la réduction des effectifs s'est faite sans licenciements, ni recours au chômage partiel. Les mécanismes de garantie d'emploi et de rémunération régissant le fonctionnement de la DAC et partout le non-recours aux licenciements et au chômage partiel ont contribué de façon décisive à épargner au personnel sidérurgique les rigueurs sociales du chômage et à l'économie nationale des indemnités qui auraient dû être versées si le personnel en surnombre avait été licencié. D'autre part les départs naturels, les départs volontaires et les départs favorisés par la préretraite instituée dans le cadre du modèle social ont résorbé la quasi-totalité des effectifs excédentaires.

### 6.32 Le coût de la main-d'oeuvre et les revenus salariaux

Au phénomène de la productivité est étroitement lié un autre phénomène, celui du coût salarial et par prolongement celui des revenus salariaux.

Dans l'optique de l'entreprise c'est le coût de la main-d'oeuvre qui prime, dans l'optique du salarié c'est la rémunération salariale qui compte.

Pour l'entreprise une baisse du taux de productivité engendre aussitôt une progression du coût de la main-d'oeuvre, ce qui entraîne du même coup une augmentation du prix de revient qui peut avoir de graves répercussions sur les résultats bilantaires en raison du bas niveau des prix de vente.

Pendant les années du dernier choc pétrolier (fin des années soixante-dix, début des années quatre-vingt) le renchérissement fulgurant de l'énergie a touché les entreprises, donc aussi la sidérurgie, à deux reprises d'abord au titre de consommateur d'énergie, et ensuite par le déclenchement accéléré des tranches indiciaires de l'échelle mobile (2.5% par tranche sur la base d'un accroissement de l'indice des prix à la consommation de 2.5% calculé sur la moyenne des six derniers mois). (voir annexe)

Il est dès lors fort compréhensible que dans tous les rapports annuels de l'ARBED on retrouve toujours la critique non au principe de l'échelle mobile, mais au sujet de sa généralisation et de l'automaticité des adaptations des salaires et traitements. Pourtant en d'autres occasions il a toutefois été reconnu que l'échelle mobile telle qu'elle est pratiquée au Luxembourg, est l'un des piliers sur lesquels repose la paix sociale si souvent vantée.

En cas de nécessité le gouvernement, en accord avec les syndicats, n'hésite cependant pas de moduler l'adaptation à l'indice. Tel fut le cas en 1982 où la loi du 8 avril de cette année, fixant des mesures spéciales en vue d'assurer le maintien de l'emploi et

la compétitivité générale de l' économie, a modifié les modalités d'application de l'échelle mobile. Le mécanisme introduit par cette loi a limité l'adaptation automatique de l'ensemble des salaires et traitements à 5.1% pour 1982 en moyenne annuelle, tout en assortissant cette limitation générale de mesures spécifiques en faveur des travailleurs à revenu modeste dont la situation de famille est prise en compte. L'allocation de deux tranches indiciaires résultant de cette mesure a été fixée de manière volontariste et forfaitaire aux mois de septembre et de décembre. En même temps la tranche indiciaire d'avance de 1.5% sur les traitements et salaires a été suspendue. En outre, les adaptations indiciaires des rémunérations ont été décalées d'un mois (ce qui reste toujours en vigueur).

La question de l'échelle mobile a perdu en importance au cours des années suivantes puisqu'une nouvelle tranche n'est échue que le 1er août 1985. Après cette date fut rétablie la tranche d'avance de 1.5% introduite en 1972 et abolie en 1981 (loi du 1er juillet). Le rétablissement de la tranche d'avance fut effectué en vertu de la loi du 30.6.1986 en deux étapes: 1% au 1er juillet 1986 et 0.5% au 1er juillet 1987. De 1986 jusque fin 1990 quatre tranches indiciaires sont venues à échéance.

Au début des années quatre-vingt le poids financier de la DAC devint de plus en plus lourd pour la sidérurgie. A l'origine le taux d'intervention de l'Etat, par le biais du Fonds de chômage prévu par l'article 3 de la loi du 2 juin 1979, devait être dégressif pour les années subséquentes: 18% en 1981, 16% en 1982 et 14% en 1983.

Toutefois la loi du 1er juillet 1981 concernant les mesures tendant à favoriser la restructuration et la modernisation de la sidérurgie relevait déjà le taux

d'intervention du Fonds de chômage à 20% pour l'année 1980. La dépense en résultant n'aurait pas dû dépasser 600 millions de francs; ce plafond a été atteint au début de 1982. L'accord tripartite du 17 novembre 1982 prévoyait à titre exceptionnel une intervention forfaitaire supplémentaire dans le coût salarial de la DAC de 450 millions de francs pour 1982.

La loi du 1er juillet 1983 modifiant celle de 1981 relevait l'aide plafonnée à la DAC à 625 millions de francs, montant devant diminuer par la suite.

A la même époque, des réductions furent introduites aux dépens des employés dont les traitements étaient diminués de 3% en moyenne, ceci à la suite de l'accord tripartite du 21 mai 1981. Les réductions de salaires ainsi opérées en raison de la situation financière extrêmement tendue de la sidérurgie sont déclarées remboursables ou convertibles en parts sociales; ces réductions ont été ramenées de moitié en 1985 et supprimées en 1986 <sup>233</sup>.

Pour le remboursement de ces prélèvements, les salariés ont eu le choix entre deux formules: remboursement de la somme due (de 30000 à 35000 francs environ par salarié) par virement bancaire ou la conversion de cette somme en obligations subordonnées (3500 francs), elles-mêmes convertibles en actions privilégiées avec droit de vote.

---

<sup>233</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1986.



## 6.33 L'évolution des effectifs du personnel de 1974 à 1988

Le dégageant du personnel excédentaire de l'industrie sidérurgique a nécessairement provoqué un mouvement extraordinaire dans les effectifs qui, à son tour, a engendré de sérieux problèmes humains. Il est pour le moins fort désagréable de devoir changer brusquement de métier, de lieu de travail ou de se voir mis à la retraite prématurément. Les statistiques restent muettes sur les sujétions et contraintes particulières et personnelles des employés et ouvriers concernés; elles cachent les illusions perdues et les déboires de ceux qui se voyaient écartés d'un secteur considéré, à juste titre d'ailleurs jusque-là, comme l'industrie-clé, comme l'industrie-pilote du pays.

Les tableaux que nous avons établis à ce sujet montrent de façon éclatante l'importance de la diminution progressive des effectifs au cours de plus d'une décennie. Les chiffres y relatifs ont été puisés dans les rapports annuels de l'ARBED; à partir de 1984 nous avons dû nous conformer à une nouvelle ventilation présentée par l'ARBED.

A cet endroit nous voudrions rendre attentif que certaines données concernant notamment les effectifs de personnel sont constamment rectifiés au fur et à mesure de la publication des rapports annuels, et ceci sans explication. S'agit-il d'une différence entre chiffres provisoires et définitifs ou s'agit-il d'une modification de présentation, comme p.ex. d'un côté personnel à statut sidérurgique et d'un autre côté personnel au grand total? Parfois aussi on pourrait admettre que les effectifs de la DAC soient compris, alors que dans d'autres cas ils ne le soient pas.

Constatons qu'en 1974 l'ARBED occupa 27766 personnes dans les divisions luxembourgeoises et les divisions étrangères; en 1987 ce total se voit réduit à 11532, d'où une suppression d'emplois de 16234 unités, représentant ainsi une diminution de 58.5%. Le dégageement a donc eu pour résultat une réduction des effectifs de plus de la moitié au cours d'une période de 13 années, d'une moyenne annuelle de 1250 unités !

Le rythme de dégageement a été plus rapide que prévu initialement. Lors de la négociation de 1979 entre partenaires sociaux et gouvernement, la Conférence tripartite "Sidérurgie" avait visé à réduire, à l'horizon 1983, l'effectif total de l'ARBED à 16500 personnes <sup>234</sup>; or en 1983 on avait déjà atteint le chiffre de 16016. En 1979 la tripartite avait prévu la poursuite d'un rythme de diminution de l'ordre de 5% au cours des années à venir. (T. 55 a+b+c)

En 1983 il y avait dans les divisions étrangères un effectif de 2000, alors qu'en 1984 ce chiffre tomba brusquement à 622. Cette différence que nous ne pouvons pas ventiler dans le détail nous semble provenir en ordre principal du fait que trois divisions sont sorties de la société ARBED pour prendre le statut de filiales avec effet au 1er janvier 1985; il s'agit de Trefil-ARBED BOUWSTAAL GENT (Belgique) , de Trefil-ARBED WELDING (Belgique) et de Trefil-ARBED BOUWSTAAL ROERMOND (Pays-Bas). Reste comme division étrangère faisant partie de la société ARBED la division des mines françaises <sup>235</sup>.

Que la diminution des effectifs ait pris ces proportions en comparaison des prévisions, c'est que la production d'acier n'a pu être maintenue comme on l'escomptait encore en 1979. On reste rêveur en

---

<sup>234</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1979.

<sup>235</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1984.

Tableau 55 - L'évolution des effectifs de personnel de la Société ARBED a) de 1974 à 1983  
b) de 1984 à 1987

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<u>Effectif total</u>	27 766	26 241	24 974	22 844	21 640	20 674	20 168	19 070	17 769	16 016
dont										
<u>occupé au G.-D.</u>	23 979	22 745	21 651	19 535	18 537	17 758	17 716	16 813	15 626	14 016
dont										
Mines luxbgeoises	799	759	696	607	479	432	443	200	-	-
Personnel MMR-A										
occupé par ARBED	-	-	-	-	-	411	330	168	78	103
D A C	-	-	-	2 696	1 913	1 102	2 129	2 505	2 877	1 027
<u>occupé dans les di- visions étrangères</u>	3 787	3 496	3 323	3 309	3 103	2 916	2 452	2 257	2 143	2 000
dont										
Mines françaises	1 416	1 364	1 259	1 151	1 006	934	859	757	686	...
				1984 <sup>x</sup>	1985 <sup>x</sup>	1986 <sup>x</sup>	1987 <sup>xx</sup>			
<u>Effectif total</u>				13 641	13 676	13 064	11 532			
<u>Luxembourg</u>				13 019	13 097	12 546	11 048			
dont D A C				490	298	217	-			
<u>Etranger</u> (division des mines)				622	579	518	484			

Source: ARBED: a) Rapports sur les exercices 1974 à 1983  
b) x) Rapport sur l'exercice 1986, xx) Rapport sur l'exercice 1987.

Tableau 55 c de 1988 à 1992

	1988	1989	1990	1991	1992
effectifs inscrits	10697	9935	9345	8745	8500
ouvriers	7902	7304	6833	6365	
employés	2795	2631	2512	2380	

Source: Snci, Rapport et bilan 1990, 1991 et 1992.

constatant qu'en 1979 la Tripartite avait fixé l'objectif à atteindre à nouveau et à maintenir une production comparable à celle de 1974 - 6 millions de tonnes - non sans une nouvelle contraction de l'emploi jusqu'à un seuil minimum garanti de quelque 16500 postes de travail, chiffre sur lequel nous avons établi les comparaisons ci-dessus. Il est à croire qu'en 1979 on ne s'était pas encore entièrement détaché de l'euphorie des années d'avant 1974.

Dès 1986 une compression supplémentaire de 2300 emplois a été prévue et qui s'est échelonnée sur les années 1987, 1988 et 1989 (départs naturels, au titre d'invalidité, préretraite; voir page 592).

En 1989 l'effectif était de 9935 personnes et les prévisions de 1989 faisait état de 3000 suppressions d'emploi jusqu'en 1993. En 1992 l'effectif était de 8500, soit une réduction de 1083 personnes de 1991 à 1992. Cette réduction n'a cependant pas suffi pour compenser la dégradation importante de la conjoncture sidérurgique. C'est ainsi que, dès le milieu de l'année 1992, le problème des sureffectifs dans la sidérurgie a dû être abordé par la remise en place du modèle alternatif au chômage partiel à partir du 1er juillet 1992. Ce modèle comporte d'une part un volet d'affectation de l'effectif excédentaire à des chantiers intérieurs de l'entreprise et d'autre part un volet de formation. Ces mesures touchent entre 500 et

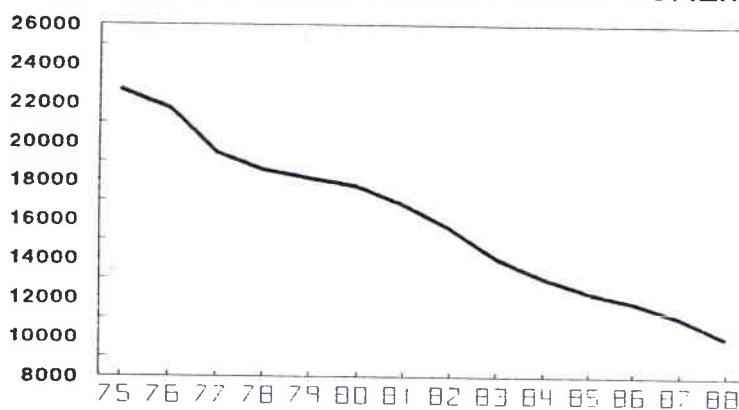
1000 personnes. Par ailleurs, il a été décidé d'accorder anticipativement, dès le 1er janvier 1993 le droit à la préretraite au personnel de la sidérurgie, qui remplirait les conditions pour en bénéficier en cours d'année. Cette mesure concerne environ 440 personnes.<sup>236</sup>

La suppression des emplois a toujours dépassé les 5% prévus; la réalité a donc dépassé les prévisions. Le graphique dressé par les services de l'ARBED illustre de façon saisissante la baisse des effectifs.

Fig. 89

## RESTRUCTURATION SOCIALE

### EVOLUTION DU PERSONNEL ARBED LUXEMB.



Document Arbed

<sup>236</sup> SNCI: Rapport et bilan 1992

6.34 Les navetteurs entrant aux usines de l'Arbed

La comparaison de la population active employée dans les communes sidérurgiques (au 31.3.1981)<sup>237</sup> et le personnel ouvrier et employé de l'Arbed ( y compris la MMR-A)<sup>238</sup> peut nous éclairer sur l'évolution du mouvement de la population active employée dans l'industrie lourde au cours de cette période. (voir aussi tableau en annexe)

Tableau 56 Personnel ouvrier et employé de l'Arbed en décembre 1982

		Frontaliers	Total du personnel
Population active employée aux usines d'Esch (Arbed-Esch-Belval, Arbed- Schiffflange et Arbed- Recherches	6841	1176	8017
dont résidant à Esch	2054		
dont navetteurs entrant (en provenance du G-D)	4787		
Population active employée à l' <u>usine de Differdange</u>	3744	993	4737
dont résidant à Differdange	1615		
dont navetteurs entrants (en provenance du G-D)	2129		
Population active employée à l' <u>usine de Dudelange</u>	2003	263	2266
dont résidant à Dudelange	1282		
dont navetteurs entrant (en provenance du G-D)	721		
Population active employée à la <u>MRR-A</u>	575	1256	1831
dont résidant dans la commune de Pétange	406		
dont navetteurs entrants (en provenance du G-D)	169		

<sup>237</sup> Statec: Recensement général de la population, mars 1981

<sup>238</sup> Arbed, service du personnel, décembre 1982

Tableau 57 Population active dans les communes sidérurgiques (31.3.1981)

Population active employée à Esch	6964
dont résidant à Esch	2337
dont navetteurs entrants	4627
Population active employée à Differdange	4008
dont résidant à Differdange	1772
dont navetteurs entrants	2236
Population active employée à Dudelange	2147
dont résidant à Dudelange	1382
dont navetteurs entrants	765

Afin de pouvoir comparer nous ne prenons pas en compte dans les données de l'Arbed les frontaliers qui ne font pas partie des recensements de la population qui, eux, sont effectués à la résidence des habitants.

On constate deux phénomènes qui vont dans deux directions différentes. D'un côté, la population active employée au total diminue (-4.1%) dans les trois centres sidérurgiques

à Esch	de 6964 à 6841, soit 1.77%
à Differdange	de 4008 à 3744, soit 6.59%
à Dudelange	de 2147 à 2003, soit 6.71%

On constate un recul encore plus prononcé de la population active résidante et employée sur place (-9.8%), soit

à Esch	de 2337 à 2054, soit 12.11%
à Differdange	de 1772 à 1615, soit 8.86%
à Dudelange	de 1382 à 1282, soit 7.24%

mais un léger accroissement des navetteurs entrants (+0.12%), à Esch de 4627 à 4787, soit +3.46% et une diminution dans les deux autres centres

à Differdange	de 2236 à 2129, soit -4.79%
à Dudelange	de 765 à 721, soit -5.75%

A Esch il y a donc divergence entre l'évolution de la population active résidante et la population active employée à Esch. La crise de la sidérurgie n'est probablement pas seule en cause. Dans les autres centres l'évolution est la même.

De 1977 à 1982, le personnel ouvrier occupé dans les usines a diminué de 4213, soit 25.33%. Selon les usines la diminution se répartit comme suit:

à Esch-Belval	-337 unités, soit	6.62%
à Esch-Schifflange	-1293 " , soit	42.17%
à Differdange	-1420 " , soit	26.11%
à Dudelange	- 600 " , soit	24.24%
à Arbed-Mines	- 563 " , soit	100.00%

Tableau 58 Le personnel ouvrier de l'Arbed en 1977 et 1982 (résidents et navetteurs)

<u>Esch</u> (ARBED-Belval ARBED-Schifflange ARBED-Mines)	<u>1977</u>		<u>1982</u>	
Résidents travaillant sur place .....	2 320	26.61%	1 543	23.64%
Navetteurs entrants du Gr-D. ....	5 192	59.55%	3 877	59.41%
Frontaliers .....	1 207	13.84%	1 106	16.95%
	<u>8 719</u>		<u>6 526</u>	
<u>ARBED-Differdange</u>				
Résidents travaillant sur place .....	1 899	34.92%	1 311	32.63%
Navetteurs entrants du Gr-D. ....	2 381	43.78%	1 758	43.75%
Frontaliers .....	1 158	21.30%	949	23.62%
	<u>5 438</u>		<u>4 018</u>	
<u>ARBED-Dudelange</u>				
Résidents travaillant sur place .....	1 450	58.61%	1 007	53.74%
Navetteurs entrants du Gr-D. ....	727	29.39%	615	32.82%
Frontaliers .....	297	12.00%	252	13.44%
	<u>2 474</u>		<u>1 874</u>	



La diminution des résidents dans les trois communes sidérurgiques est relativement supérieure à celle des navetteurs entrants en provenance du Grand-Duché. Nous sommes en présence d'une redistribution de la population active résidante sur un espace plus vaste.

Nous assistons à un accroissement de la mobilité géographique de la population active entraînant une augmentation non seulement de la circulation, mais aussi d'une consommation d'espace poussée.

Il est un peu surprenant de constater que le nombre des frontaliers, quoiqu'en légère baisse en nombre absolu, a augmenté en proportion et ceci dans les trois communes (Esch + 3.11%), Differdange (+ 2.32%) et (Dudelange (+1.44%). Aussi surprenant est-il que la proportion des navetteurs en provenance du Grand-Duché (tout en étant en diminution quant à leur nombre absolu) s'est maintenue à Esch et à Differdange et a même augmenté à Dudelange (+3.43%).

Nous constatons qu'aussi bien en 1977 qu'en 1982 le plus grand nombre de navetteurs ouvriers viennent des alentours immédiats des communes sidérurgiques. Le nombre de navetteurs diminue presque en auréole avec l'éloignement des sites sidérurgiques. (Fig.90)

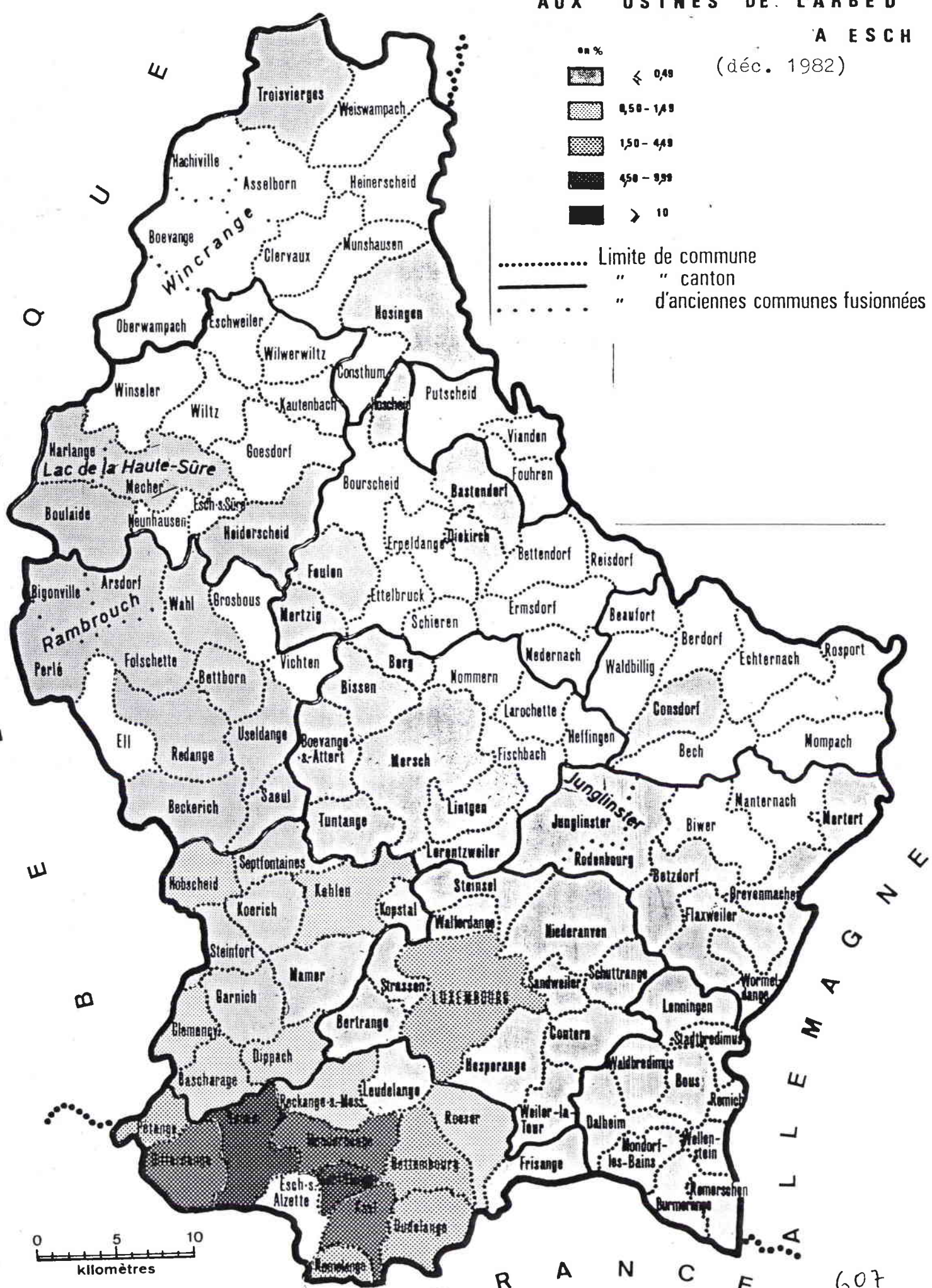
Les frontaliers sont, sur quelques ouvriers isolés allemands à Dudelange, tous des Français et des Belges. Leur nombre a diminué dans l'absolu d'une manière générale; il y a toutefois des différences par usine. Contrairement aux usines de Differdange et de Dudelange et notamment de Schifflange, le nombre absolu des frontaliers a augmenté sensiblement à Esch-Belval (les Français de 676 à 714 et les Belges de 18 à 103).

Au total le nombre des Belges est resté constant (762 pour les deux années) et le nombre des Français a diminué de 1897 à 1542.

Rappelons que nous ne disposons pas de données sur les effectifs ouvriers de MMR-A pour 1977; soulignons cependant que MMR-A occupe en 1982 un nombre très élevé de frontaliers belges. En effet, MMR-A occupe alors 1470 ouvriers dont 940 Belges, 132 Français et 398 provenant du Grand-Duché.

Figure 90

**C23 NAVETTEURS ENTRANT  
AUX USINES DE L'ARBED  
A ESCH**  
(déc. 1982)



en %

	$\leq 0,49$
	0,50 - 1,49
	1,50 - 4,49
	4,50 - 9,99
	$> 10$

..... Limite de commune  
 - - - - - " " canton  
 - . - . - " " d'anciennes communes fusionnées

0 5 10  
kilomètres

## 6.4 La restructuration financière

Après avoir examiné les volets économique, technique et social de la restructuration de l'industrie sidérurgique, nous arrivons à parler de la restructuration financière qui présente différents aspects que nous avons déjà effleurés précédemment.

Nous nous référons à différentes sources, aux rapports de l'ARBED, aux publications gouvernementales (Service Information et Presse du Ministère d'Etat, STATEC du Ministère de l'Economie et Conférence tripartite)<sup>239</sup>. Nous essayons de donner un aperçu succinct des nombreuses informations qui ont été diffusées au fur et à mesure de la parution des différentes publications, tout en les regroupant pour en former un ensemble cohérent.

Notons tout d'abord que la sidérurgie luxembourgeoise a investi pas moins de 17 milliards de francs pendant la période de 1975 à 1979 sans aide publique significative. Ces investissements ont été financés sur la base du crédit propre des entreprises au moyen d'emprunts d'une durée moyenne de 7 ans.

L'aggravation alarmante de la situation de la sidérurgie a donné son empreinte aux opérations financières successives qui sont intervenues en deux étapes nettement distinctes.

---

<sup>239</sup> - Service Information et Presse (Ministère d'Etat - Présidence du Gouvernement) ; Bulletins de documentation Nos 6/1983 et 4/1984.

- STATEC (Ministère de l'Economie) ; L'économie luxembourgeoise ... en 1978 et 1979, cahier No 61, ... en 1980 et 1981, cahier No 64, ... en 1982 et 1983, cahier No 68, ... en 1984 et 1985, cahier No 72. Documents de travail de la Conférence tripartite "sidérurgie" .

6.41 Les mesures d'accompagnement dans le cadre de la Tripartite

Dans une première étape au cours de laquelle l'ARBED s'est engagée à fond dans la restructuration industrielle, celle-ci n'a bénéficié que d'aides à l'investissement de la part des pouvoirs publics comme tout autre industrie en restructuration aurait pu solliciter (par le truchement de la loi-cadre industrielle notamment), aides que nous n'entendons pourtant pas vouloir minimiser. Selon les auteurs ces aides sont appelées "apports complémentaires de l'Etat" (STATEC) ou "mesures d'accompagnement" (exposé des motifs de la loi du 1er juillet 1983 sur la restructuration sidérurgique).

L'essentiel de ces mesures d'accompagnement débute en 1979 sur la base de l'accord intervenu à la Conférence tripartite "sidérurgie" en date du 19 mars. L'ARBED reçoit, en contrepartie de ses investissements à réaliser entre 1978 et 1983 et s'élevant au total à 24 milliards de francs, une aide publique de l'ordre de 3.1 milliards de francs se composant comme suit <sup>240</sup>: .

1 - une subvention d'intérêt quinquennale de 3.5% pour 10 milliards d'emprunts à moyen et à long terme (1.5 milliards),

2 - la reconduction de la subvention en capital pour les travaux d'infrastructure sidérurgique effectués par la division anti-crise (0.5 à 0.6 milliard correspondant à 12% des salaires des travailleurs affectés à ce genre de travaux) ,

- une aide à rééducation professionnelle des ouvriers sidérurgiques (0.25 milliard),

- une participation aux frais de la division anticrise à concurrence de 15% de la charge salariale

<sup>240</sup> STATEC: L'économie luxembourgeoise en 1978 et 1979, Cahier No 61, décembre 1980.

des travailleurs affectés à d'autres travaux que ceux précédemment mentionnés (environ 0.75 milliard),

3 - en outre, l'Etat a accordé à la sidérurgie une garantie pour des prêts CECA à hauteur de 10 milliards de francs.

L'avenant à l'accord tripartite de 1979, du 22 janvier 1981 et paraphé le 21 décembre 1982 <sup>241</sup>, prévoit que les investissements réalisés par les sociétés sidérurgiques pendant la période du 1er janvier 1980 au 31 décembre 1984 (et évalués aux prix de 1980 à quelque 20 milliards de francs) bénéficieront de la subvention en capital prévue dans la loi-cadre d'expansion économique du 28 juillet 1973, et ce au taux de 15% des montants portés à l'actif du bilan des exercices correspondants. Les travaux d'investissements exécutés par les travailleurs de la DAC seront mis en compte au coût effectif pour l'entreprise, c'est-à-dire sous déduction de l'intervention du Fonds de chômage.

A titre exceptionnel et compte tenu du fait que les sociétés sidérurgiques ne sont pas en état de bénéficier de l'aide fiscale temporaire à l'investissement, le gouvernement est autorisé à prévoir les crédits nécessaires dans le cadre des budgets annuels. Les investissements pourront ainsi bénéficier d'une aide extraordinaire et temporaire de 10% sur la même base de calcul pendant les exercices 1980, 1981 et 1982. En outre cette aide pourra être prorogée en tout ou en partie pour les exercices 1983 et 1984, après concertation au sein de la Conférence tripartite "sidérurgie" au vu de la situation financière des sociétés sidérurgiques, notamment de

---

<sup>241</sup> Documents de travail de référence concernant les principales conférences tripartites; Service Information et Presse du Ministère d'Etat, 1981.



leurs possibilités d'autofinancement et d'endettement ainsi que des possibilités financières de l'Etat.

Les sociétés ARBED et MMR-A bénéficieront auprès de la S.N.C.I. de crédits spéciaux et le plafond de garantie de l'Etat sera relevé pour les prêts CECA au bénéfice de la sidérurgie luxembourgeoise.

#### 6.42 L'intervention directe du législateur, la loi de 1983

La très grave dégradation des résultats financiers à la fin de 1982 a incité le législateur à voter une loi spéciale renforçant les mécanismes de l'intervention de l'Etat. En effet la loi du 1er juillet 1983 <sup>242</sup> a prévu des dispositions importantes relatives à la restructuration financière de l'ARBED dont nous voudrions résumer les traits essentiels en nous référant aux sources déjà relevées.

La loi de 1983 permet à l'Etat d'accorder aux sociétés sidérurgiques une aide spéciale sous forme de bonifications d'intérêts pour un montant de 3.140 milliards de FLux pour l'ARBED à répartir sur les années 1983 et 1984 (respectivement 1.720 et 1.420 milliards) et 0.225 milliard de FLux pour la MMR-A (respectivement 0.125 et 0.100 milliard). Ceci a compensé le fait que la sidérurgie n'a pu bénéficier de la législation sur les aides à l'investissement entre 1975 et 1979.

La loi de 1983 autorise en outre le gouvernement à acquérir des titres de SIDMAR pour 2.5 milliards de FLux afin de procurer des fonds à l'ARBED. Ensuite l'Etat souscrit des obligations convertibles

<sup>242</sup> loi du 1er juillet 1983 concernant des mesures de nature à favoriser la restructuration et la modernisation de la sidérurgie ainsi que le maintien de la compétitivité générale de l'économie .

subordonnées pour un montant de 2.5 milliards de FLux. Cette dernière opération est d'importance capitale, car la souscription s'est faite (le 20 décembre 1983) avec la conversion en actions au même jour, de sorte que l'Etat est devenu à cette date le principal actionnaire de l'ARBED (24.5% du capital).

En 1984 un ensemble de mesures à l'effet de réduire l'endettement de la société fut élaboré par la Conférence Tripartite. L'apport de l'Etat dépassait légèrement 9 milliards de FLux, se décomposant comme suit:

- augmentation du capital à concurrence de 6.1 milliards de FLux partiellement sous forme d'actions non votantes (à souscrire par voie de prise en charge d'emprunts CECA contractés par la société et garantis par l'Etat) - les 6.1 milliards ne comprennent pas les intérêts afférents à ces emprunts, soit quelque 2.5 milliards de FLux - ;

- achat par l'Etat de 94050 actions SIDMAR détenues par l'ARBED pour 2.038 milliards de FLux ;

- rachat par l'ARBED de titres SIDMAR, puis rétrocession de ces mêmes titres à un prix unitaire plus élevé, soit 0.894 milliard de FLux.

#### 6.43 Les apports du secteur bancaire

Il s'agissait aussi de parer au plus vite à l'endettement de l'ARBED. C'est alors qu'interviennent les apports du secteur bancaire.

Un ensemble d'accords intervenus en 1983 avec les principales banques luxembourgeoises (Caisse d'Epargne de l'Etat, Banque Générale de Luxembourg, Banque Internationale de Luxembourg) soulignent la volonté des instituts financiers luxembourgeois de participer au redressement de la société. Ces accords



ont permis d'alléger le problème de l'endettement à court terme de l'entreprise par la transformation de crédits à court terme en obligations convertibles subordonnées pour un montant total de 5 milliards de FLux.

De plus des prêts supplémentaires à moyen terme à concurrence de 1.200 milliards de FLux partiellement garantis par l'Etat ont été accordés. D'autres banques se sont ralliées à ces opérations, à savoir:

- souscription d'obligations convertibles subordonnées pour 250 millions de FLux,- prêts à moyen terme pour 450 millions de FLux.

En dehors des banques non sociétaires de l'ARBED, il y a lieu de voir de plus près le rôle qu'a joué une banque en tant que principal actionnaire privé de la société sidérurgique: il s'agit de la Société Générale de Belgique (SGB).

Au début de 1984 la SGB a souscrit des obligations convertibles pour un montant de 1.5 milliards qu'elle convertit en fin de la même année en actions. De ce fait la participation de la SGB dans le capital souscrit de l'ARBED (11.7 milliards) passait à 22.3%, la participation de l'Etat grand-ducal étant ramenée parallèlement au même niveau. L'année suivante la SGB souscrit une nouvelle tranche d'obligations convertibles pour un montant de 739 millions de FLux qu'elle convertit également peu après.

Toutes les obligations ainsi souscrites ont été libérées par le produit de la vente de titres SIDMAR par la SGB à l'ARBED. Finalement la SGB vend le restant de sa participation dans SIDMAR à l'ARBED d'un montant de 1.6 milliards moyennant souscription à une nouvelle augmentation de capital et à un emprunt convertible subordonné.

Le rôle de la SGB ( par l'intermédiaire de sa filiale luxembourgeoise, la Banque Générale du Luxembourg, BGL) est souligné par des opérations importantes effectuées en décembre 1988 qui ont renforcé les liens traditionnellement étroits entre l'Arbed et la Banque Générale par une présence réciproque dans l'actionnariat de chacune des deux sociétés.<sup>243</sup>

La BGL convertit 285078 obligations convertibles de l'Arbed qu'elle détient, afin de prendre une participation de l'ordre de 5% dans le capital de cette société avec effet au 1.1.1989.

La BGL émet un emprunt obligataire représenté par 100000 obligations d'une valeur nominale de 14000 FLux chacune convertibles en 100000 actions de la Banque à partir du 1.1.1989.

L'Arbed souscrit à 51133 obligations convertibles de la BGL à leur valeur nominale pour prendre dès le 1.1.1989 une participation de l'ordre de 5% dans le capital de la Banque.

Les 48867 obligations convertibles restantes sont souscrites à leur valeur nominale par la Générale de Banque, actionnaire important et partenaire constant et traditionnel de la BGL. Ces opérations se répercutent favorablement sur les fonds propres de l'Arbed et de la BGL ainsi que sur la stabilité de leur actionnariat.

#### 6.44 L'Etat - un actionnaire particulier

Au sujet de l'intervention directe de l'Etat il y a lieu de faire état d'une opération exceptionnelle

---

<sup>243</sup> Républicain Lorrain du 24.12.1988

passée assez inaperçue du grand public, c'est la création d'actions privilégiées non votantes. Il nous paraît utile d'examiner cette opération financière de plus près. Nous nous référons au rapport de l'ARBED de l'assemblée générale extraordinaire du 26.4.1985 <sup>244</sup>, commenté par le STATEC <sup>245</sup>, d'où nous apprenons ceci: si l'Etat luxembourgeois devait convertir sa participation en parts sociales votantes (6.1 milliards de francs), il obtiendrait, dans l'hypothèse de la non-conversion des obligations souscrites par les banques, la majorité absolue des droits de vote dans les assemblées générales de la société. Ce résultat ayant été jugé inadéquat par les principales parties en la matière, on a trouvé une solution extraordinaire à cette situation <sup>246</sup>: "L'Etat va acquérir 878277 actions privilégiées non votantes à un prix fixé sur la base du pair comptable de l'action (3500 FLux) et 534604 actions ordinaires votantes à un prix calculé sur la base de l'actif net comptable de l'ARBED (5750 FLux). De cette manière la part de l'Etat dans le capital votant ne se situe à la fin des opérations en 1985 qu'à environ 30%".

C'est ainsi qu'on passe de façon élégante à côté de la nationalisation de la sidérurgie luxembourgeoise. Mais on évite aussi les lourdeurs qu'une nationalisation réelle pourrait entraîner dans la gestion de l'entreprise. Tout en accordant une aide extraordinaire à une entreprise privée, l'Etat laisse à celle-ci liberté pleine et entière de manoeuvre en lui laissant ainsi sa propre responsabilité, ce qui doit

---

<sup>244</sup> ARBED: Rapport de l'assemblée générale extraordinaire du 26.4.1985.

<sup>245</sup> STATEC: 1 'économie luxembourgeoise en 1984 et 1985. Cahier No 72, juin 1987.

<sup>246</sup> - ARBED: Rapport sur l'exercice 1985, assemblée générale ordinaire du 20.6.1986.  
- STATEC: Cahier No 72, op. cit.

avoir pour résultat de stimuler son esprit d'initiative.

6.45 Le résultat des opérations de restructuration financière

- *Le résultat vu dans l'optique de l'Arbed*

En vue de donner un aperçu succinct sur l'ensemble des opérations concernant la restructuration financière de la sidérurgie luxembourgeoise, nous avons dressé le tableau suivant d'après les rapports publiés par l'Arbed.

Récapitulation de la restructuration financière <sup>247</sup>

ARBED	en millions de FL
1) Intervention de l'Etat	
- bonification d'intérêts	3140
- rachat titres SIDMAR	5432
- souscription d'obligations convertibles	8600
	-----
	17172
2) Intervention bancaire	
- transformation de crédits à court terme en obligations convertibles subordonnées	5250
- prêts à moyen terme	1650
	-----
	6900
3) Intervention SGB	
- souscription d'obligations convertibles	3839
4) Intérêts reprise emprunts CECA (environ)	2500
MMR-A	
Intervention de l'Etat	
- achats Actions	325
- aide spéciale	225

<sup>247</sup> D'après rapports Arbed : 1983, 1984, 1985

- *Le résultat vu dans l'optique du gouvernement grand-ducal*

Si la société Arbed voit la restructuration financière comment celle-ci s'est répercutée de façon bilantaire, le gouvernement voit les choses différemment et englobe également les aides indirectes qui sont à prendre également en considération.

Entre 1975 et 1989 l'Etat a mis à disposition des moyens budgétaires de l'ordre de 47.7 milliards de FLux pour la restructuration économique, financière et sociale de la sidérurgie. Cette masse d'aides se répartit sur les différentes interventions de l'Etat comme suit:<sup>248</sup>

Pour la restructuration économique les aides à l'investissement se sont élevées à 6 milliards de FLux. Il s'agit avant tout de subventions en capital normales et extraordinaires et de bonifications d'intérêts extraordinaires.

- Pour la restructuration financière, les mises à disposition ont atteint les 18 milliards de FLux. Ce chiffre correspond d'assez près au total (17.2 ) que nous venons de donner en détail dans le tableau qui précède et dont les données ont été établies sur la base des rapports de l'Arbed. (La différence entre les deux chiffres provient du fait que les données Arbed s'arrêtent à 1985 et le chiffre Juncker pousse jusqu'en 1989.

- La restructuration sociale a coûté le plus, en tout 23.3 milliards de FLux. dans le détail ce chiffre se décompose de la manière suivante, en milliards de francs:

---

<sup>248</sup> Weshalb die Arbed wieder schwarze Zahlen schreibt, Luxemburger Wort- La vie sociale- 7.6.1989.

travaux d'intérêt public	3.100
reconversions professionnelles	0.390
indemnités supplémentaires à la réembauche	0.222
frais de la D�AC Division anti-crise	3.100
indemnités spéciales en matière d'invalidité	3.165
indemnisation pour l'occupation du personnel en surnombre	0.252
coût de la préretraite	12.974
Total	23.303

Il est à remarquer que les 23.3 milliards de FLux ne sont pas passés par les caisses de l'Arbed. L'argent dépensé pour la préretraite est payé directement aux employés et ouvriers concernés et non pas à l'industrie sidérurgique.

En totalisant les chiffres repris de l'interview nous arrivons à 47.3 milliards. Pour la différence (47.3 contre 47.7) il n'y a aucune indication; il est à supposer que certains chiffres de détail ont été arrondis ou c'est le résultat de chevauchements d'exercices.

Quoiqu'il en soit, la communauté nationale a investi entre 47 et 48 milliards de FLux dans la restructuration tous azimuts de l'industrie sidérurgique de 1975   1989.

D'après le ministre du budget du gouvernement luxembourgeois, l'effort de la nation a réussi à sauver la sidérurgie d'une crise sans précédent et le résultat se solde par un nouvel acquis tangible. Un exemple frappant susceptible d'illustrer ce phénomène se dégage des considérations boursières. En 1988 l'Arbed a fait un bénéfice de 2 milliards de FLux et l'Etat a acquis des actions et obligations de l'Arbed pour un total de 9.2 milliards de FLux.

Pour se rendre compte de la situation redevenue saine de la société, le ministre estime que l'Etat obtiendrait en Bourse la somme de 13.9 milliards de FLux en cas de vente de ces titres nouvellement acquis. Et le ministre d'ajouter que l'Etat n'a pas assaini l'Arbed pour la confier en des temps meilleurs de nouveau à l'actionnariat privé que l'on attendait vainement pendant les années de crise. C'est ainsi que l'Etat a obtenu des dividendes pour un total de 246 millions de FLux à valoir sur l'exercice 1988.

- *La répartition du capital social Arbed*

C'est en 1985, au cours de l'assemblée générale extraordinaire du 21 juin, qu'ont été prises les décisions nécessaires pour créer le cadre juridique devant permettre en particulier de concrétiser le renforcement de la participation des deux actionnaires principaux au capital de la société, l'Etat et la SGB.

Fin 1986 le capital souscrit et libéré s'est établi à 17.6 milliards de FLux.

L'évolution de la répartition du capital par rapport à celle ayant existé avant la restructuration financière est retracée dans le tableau suivant <sup>249</sup>:

Tableau 59 Répartition du capital Arbed au 31.12.1986

Actionnaires	Avant restructuration en %	Après restructuration	
		Capital total	Capital votant
Etat lux.	1.4	42.9	30.8
SGB	14.7	20.4	24.7
Gr. Schneider	12.8	5.6	6.8
Divers	71.1	31.1	37.7
	100.0	100.0	100.0
Nombre de titres(en mio)	2.2	5.0	4.2

<sup>249</sup> Arbed: Rapport sur l'exercice 1986.

Au cours des dernières années la situation a évolué et se présente en décembre 1989 comme suit: <sup>250</sup>

Tableau 60.

Actionnaires	Capital total %	Capital votant %
secteur public	40.8	31.1
SGB	21.8	25.4
Autres	37.4	43.5
	100.0	100.0

En dehors des mouvements qui s'expliquent par les négociations en Bourse, quelques évènements extraordinaires sont à signaler. L'Arbed a récemment émis et lancé sur le marché international 242000 actions nouvelles et 393286 obligations convertibles. La BGL a augmenté sa participation. Le groupe Schneider a fait comprendre qu'il a l'intention de se défaire de sa participation dans le capital de l'Arbed.

Les tableaux montrent qu'après la restructuration financière l'actionnariat privé reste majoritaire dans le capital de l'Arbed.

#### 6.46 Le financement des aides de l'Etat

L'accumulation des aides de toute nature concédées par l'Etat aux sociétés sidérurgiques amena le gouvernement de l'époque à élaborer un plan de financement afin d'assurer la couverture des dépenses engagées. Ce plan avait les composants les plus divers <sup>251</sup>.

D'abord certains *impôts indirects* ont été augmentés.

<sup>250</sup> Réponse (6.8.1990) de M. Jacques Santer, Premier Ministre à la question 296 du 6.4.1990 du député Robert Mehlen

<sup>251</sup> Exposé des motifs de la loi du 1.7 .1983 sur la restructuration de la sidérurgie, op. cit.



- Les taux de la taxe sur la valeur ajoutée sont majorés:

Le taux normal est porté de 10 à 12%, le taux réduit de 5 à 6% et le taux spécial de 2 à 3%.

- Sont majorés également

- la taxe spéciale de consommation sur les alcools,

- les taux du droit d'accise autonome sur les cigarettes,

- les taux du droit d'accise commun sur les carburants,

- la taxe de conversation en service téléphonique intérieur (de 3 à 5 FLux).

Ensuite certains *impôts directs* sont majorés en considération des dépenses additionnelles à apporter par le Fonds de chômage du fait de l'intervention de ce dernier Fonds dans le dégageant des personnels sidérurgiques. Est ainsi majoré l'*impôt de solidarité* prélevé moyennant une majoration de l'impôt sur le revenu des

- personnes physiques ( $6.5 + 3.5 = 10\%$ ),

- collectivités ( $2 + 2 = 4\%$ ).

Est majorée en outre la contribution des communes sur la base de l'impôt commercial (6% au lieu de 4%).

En ce qui concerne l'impôt de solidarité qui souligne la contribution nationale à la restructuration de l'industrie sidérurgique au Luxembourg, il s'agit de donner quelques précisions.

Les taux de l'impôt de solidarité, prélevé moyennant une majoration de l'impôt sur le revenu et destiné à alimenter le Fonds de chômage créé par la loi du 30 juin 1976, ont été temporairement majorés en 1982. De 2.5% pour l'impôt sur le revenu des collectivités et de 1% pour l'impôt sur les personnes physiques, les taux en question ont en effet été

accentués, en vertu de l'article 8 de la loi du 1er juillet 1981 concernant des mesures de nature à favoriser la restructuration et la modernisation de la sidérurgie, à respectivement 2% et 6.5%. Enfin, la loi du 1er juillet 1983 concernant les mesures de nature à favoriser la restructuration de la sidérurgie ainsi que le maintien de la compétitivité de l'économie a porté l'impôt de solidarité à partir du 1er juillet 1983 à 4% pour les sociétés et 10% pour les particuliers, ce qui correspond à une moyenne annuelle de 3% dans le premier cas et de 8.25% dans l'autre.

Des mesures complémentaires ont été prévues dans "le cadre du financement des aides de l'Etat", annoncées et expliquées dans l'exposé des motifs du projet de loi voté en juillet 1983.

D'abord, l'Etat disposant en matière d'endettement d'une certaine marge de manoeuvre, le gouvernement serait à même d'émettre, selon les besoins, des emprunts nouveaux dont l'importance pourrait se situer entre deux et quatre milliards de FLux. En outre, les budgets de l'Etat pour les exercices 1983 et 1984 ont été axés sur la rigueur et la restriction permettant ainsi de dégager un maximum de ressources supplémentaires dans l'intérêt du financement de nouvelles initiatives à prendre éventuellement par le gouvernement en matière économique et sociale.

Finalement, le gouvernement a procédé à une modification de certaines modalités d'application de l'échelle mobile des salaires et traitements qui ne se limitaient pas aux seuls personnels de la sidérurgie mais à l'ensemble des salariés occupés au Grand-Duché.

## 6.47 L'endettement de l'ARBED de 1974 à 1987

Il est indiqué de dire quelques mots sur l'endettement de la sidérurgie luxembourgeoise. Les répercussions que la crise a entraînées dans les finances de celle-ci ont dû se refléter, à travers la restructuration financière, dans l'endettement. A ce sujet nous reprenons un tableau que les services de l'ARBED ont bien voulu mettre à notre disposition et qui montre d'une manière éclatante l'évolution de l'endettement et des charges financières de la société.

Tableau 61 ARBED S.A.  
ENDETTEMENT ET CHARGES FINANCIERES

Année	Endettement Financier net mio FLux	Charges Financières en mio FLux
1974	9873	987
1982	52756	4743
1987	24307	1902
Ecart 87-82	-28449	-2841

Source: Arbed

L'endettement et les charges financières qui en découlent montent dans des proportions inouïes. De 1974 à 1982 l'accroissement dépasse le multiple de 5! Donc un envol considérable vers le haut. Mais de 1982 à 1987: l'endettement tombe de près de 54%, il est résorbé de plus de la moitié.

Il faut donc conclure que les efforts faits tant par la société que par la communauté nationale à travers le canal des dispositions budgétaires ont porté leurs fruits d'une façon tangible. Ceci paraît se confirmer par les faits intervenus entre-temps. La Chambre des Députés a approuvé avec une grande majorité les mesures que la direction de l'ARBED a proposées au Gouvernement en matière de restructuration financière

et bilantaire de la société <sup>252</sup>. Le but de cette opération devra rendre à l'ARBED l'autonomie nécessaire permettant son retour au marché des capitaux et le redéploiement de ses activités nouvelles de diversification industrielle. Les points saillants de l'opération consistent dans l'absorption de la perte reportée de 17.7 milliards de FLux qui sera compensée par des réserves pour un montant de 9.7 milliards et par une réduction du capital social pour un montant de 8 milliards de FLux. Comme il s'agit d'écritures comptables, l'opération ne touche pas aux fonds propres de la société qui s'élèvent à 25.6 milliards de FLux, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 62 La restructuration bilantaire

Avant restructuration		Après restructuration	
Capital souscrit	18.7	capital souscrit	10.7
Prime d'émission	4.1	Réserve indisponible	13.7
Réserve de réévaluation	5.3	Autres réserves	1.2
Autres réserves	15.2		
Total	43.3		
Perte reportée	-17.7		
Fonds propres	25.6	Fonds propres	25.6

unité mia de FLux      Source: Chambre des Députés, Séance publique  
2.2.1989

Un deuxième volet de la restructuration financière consiste dans le réaménagement des privilèges. En effet, l'ensemble de l'actionnariat de la société se compose - avant les mesures nouvelles - de 61.4% de parts sociales privilégiées et de 38.6% d'actions ordinaires. L'Etat luxembourgeois, en sa qualité d'actionnaire, est disposé à renoncer au privilège de ses actions sans droit de vote en échange

<sup>252</sup> La restructuration financière et bilantaire de l'Arbed, in: Luxemburger Wort du 1.2.1989, et Grünes Licht für die Finanzrestrukturierung der Arbed, in: Luxemburger Wort du 3.2.1989.

Déclaration du Gouvernement sur la restructuration financière de la sidérurgie in: Compte rendu de la séance publique (38e séance) de la Chambre des Députés du 2 février 1989.

d'actions gratuites ordinaires. Cette mesure serait de nature à stimuler l'attrait d'investisseurs nouveaux.

L'ensemble de ces opérations devrait avoir finalement pour effet de provoquer ou du moins de faciliter l'apport d'argent frais en vue de l'augmentation du capital social. En 1989 l'essentiel de ces opérations projetées a été réalisé. Dès lors la situation financière de l'Arbed est saine. En 1989 elle dispose de fonds propres de 37.3 Mia de FLux soit 43% de la somme du bilan. La dette nette se trouve réduite à 9.2 milliards de FLux et la charge des intérêts réduite à 1.9%.

Du total des 1.3 Mia de FLux de dividende distribué pour 1989 une grande part, soit 572 Mio de FLux, va à l'Etat grand-ducal.

La restructuration financière de l'Arbed paraît donc être achevée; pourtant, on n'est jamais trop sûr, connaissant les multiples rebondissements qu'à connus l'industrie sidérurgique dans le passé. Mais n'a-t-elle pas su se maintenir à travers vents et marées, au-dessus des flots?! Pour combien de temps?

## 6.5 L'après - restructuration ou la reprise difficile

### 6.51 La restructuration bilantaire: le retour au marché des capitaux

La restructuration financière achevée, la sidérurgie luxembourgeoise a franchi le cap de la crise structurelle. Elle doit cependant faire face aux perpétuelles tensions conjoncturelles qui lui dictent des efforts sans relâche en matière d'investissement, de rationalisation, d'accroissement de la productivité et surtout en matière de recherche. Pourrait-on parler de vitesse de croisière obtenue en cours de ces dernières années de stabilisation et de fermeté? Ou serait-ce plutôt un secteur qui exige des calculs prévisionnels au-delà de ce qui est virtuellement prévisible? L'essor technique, économique et commercial ne serait-il pas finalement le résultat d'une navigation cherchant à éviter écueil par écueil et à sortir indemne de péripétie en péripétie?

Dans le contexte de la restructuration financière achevée, la question du commissaire du gouvernement auprès de l'Arbed a dû se poser inévitablement. Interrogé à ce sujet en 1993, le président de la direction générale, M.Georges Faber, a déclaré que le renouvellement d'un tel commissaire ne serait plus de rigueur étant donné que l'on veut faire de l'Arbed une société ouverte avec libre accès au marché international des capitaux.<sup>253</sup>

La présence d'un commissaire du gouvernement était prévue par la loi pour la période où l'Arbed a reçu des aides massives de la part de l'Etat, ceci n'étant plus le cas, un tel commissariat perd sa base légale. Le maintien de ce commissariat pourrait par

---

<sup>253</sup> L.W. du 29.9.89.

ailleurs donner l'impression que l'Arbed ne serait pas en mesure de prendre ses décisions librement. Un flux d'informations régulier et direct est organisé entre la direction générale de l'Arbed et le gouvernement, surtout les ministres de l'Economie et des Finances qui sont les interlocuteurs des mandataires de la société.

Dès 1989, l'Arbed a retrouvé sa liberté d'action:

- d'abord en 1989 par l'assainissement bilantaire et le réaménagement des titres privilégiés ,
- en 1990 par le renforcement de ses liens avec Sidmar.

La **restructuration bilantaire** effectuée au printemps 1989 lui a permis de retrouver son autonomie nécessaire permettant un retour aux marchés internationaux des capitaux. Elle comportait la disparition d'une perte reportée de 17.7 milliards de francs par une compensation sur des réserves (8 milliards) et une réduction du capital social de 9.7 milliards. (voir tableau chap. 6.46)

L'actionnariat est composé de 61.4% de parts sociales privilégiées et de 38.6% d'actions ordinaires. Les parts sociales détenues par le secteur public (Etat luxembourgeois, Banque et Caisse d'Epargne de l'Etat, SNCI) représentent 40.88% du capital social et se composent de parts sociales sans droit de vote et avec droit de vote (30.12%) et sont dans l'ensemble des actions privilégiées. Dans le cas où un dividende serait à nouveau distribué ce seront les détenteurs d'actions privilégiées qui recevront la part du gâteau. L'attrait des investisseurs ne pouvant acquérir que des actions ordinaires est préjudicié par le fait que leur capital risquerait d'être insuffisamment rémunéré. L'Etat luxembourgeois a renoncé au superprivilège de

ses actions sans droit de vote moyennant l'allocation d'actions gratuites ordinaires.

En juin et au début de juillet 1989 l'Arbed a lancé une double opération financière sur le marché des capitaux. Le *premier volet* de l'opération a consisté en un placement privé de 242000 parts sociales ordinaires, offertes au prix unitaire de Flux 6150, soit un produit total de Flux 1.5 mia. Le *second volet* a été l'émission d'un emprunt obligataire convertible subordonné de 65 mio ECU (équivalent à Flux 2.8 mia), représenté par 13.000 obligations).

Déjà en 1989 les signes d'affaiblissement apparaissent: fermeture partielle du marché chinois (révolte estudiantine) entraînant la déviation vers d'autres marchés, la reprise tant attendu après la guerre du golfe n'a pas eu lieu, le problème interminable de la sur-offre sur le marché, l'évolution du dollar (les prix de vente sont toujours libellés en dollar) qui se répercute inévitablement sur les ventes et les achats (dégradation des prix liée à la faiblesse du dollar - ce qui fait augmenter la compétitivité de la sidérurgie américaine -, hausse du dollar = renchérissement des matières premières).

En 1990 il a été procédé à un *renforcement des liens de la maison-mère avec Sidmar* grâce à l'acquisition par la Société Arbed de la participation de 16% dans Sidmar détenue par l'Etat luxembourgeois. *L'Etat luxembourgeois détenait dans Sidmar 11.35% du capital total et 15.98% du capital votant.* L'Etat a cédé à l'Arbed la prédite participation moyennant octroi de titres Arbed. (En rémunération de l'apport de ses 329450 parts sociales Sidmar, l'Etat luxembourgeois s'est vu attribuer 799476 parts sociales Arbed ordinaires nouvelles.) La part de l'Etat dans l'Arbed, suite à l'octroi de la contrepartie en titres Arbed,



aurait été substantielle. (L'Etat luxembourgeois aurait détenu ainsi 37% y non compris les titres détenus par la BCEE et la SNCI.) Les relations entre l'Etat luxembourgeois et la Société Générale ont plaidé pour une certaine pondération des intérêts en cause, de sorte qu'une rétrocession d'une part des titres Arbed nouveaux était décidée au bénéfice de la SGB.

Après cette opération de rééquilibrage dans l'actionnariat Arbed, l'Etat luxembourgeois dispose à lui seul de 40.39% dans le capital total et de 31.92% dans le capital votant. Avec les parts de la Banque et Caisse d'Epargne de l'Etat et la SNCI la part du secteur public est de 41.23% dans le capital total et de 32.88% dans le capital votant. On a ainsi sauvegardé un différentiel positif pour le secteur public, légèrement au-dessous de la minorité de blocage dans le capital votant.<sup>254</sup>

La Société Générale de Belgique qui détient 31% participe à l'opération en ce sens qu'elle rachète à l'Etat luxembourgeois une partie de ses parts sociales Arbed contribuant à renforcer la collaboration et à stabiliser les rapports entre l'Etat luxembourgeois, d'une part, et le principal actionnaire privé de la société, d'autre part. Quant aux parts sociales non votantes de Sidmar, celles-ci seront annulées dès leur rachat par Sidmar à la région flamande, ce qui amènera l'identité entre capital total et capital votant. Ainsi la participation de l'Arbed dans le capital total de Sidmar se trouve-t-elle portée à 67%. (R.L. du 23.6.1990)

---

<sup>254</sup> Chambre des députés: Compte rendu des séances publiques n°12/90-91: Réponse commune du 29.3.91 de m. Robert Goebbels, Ministre de l'Economie et de M. J.-C. Juncker, Ministre des Finances à la question 243 du 26.2.1991 de M. Mars di Bartolomeo.

Devant les inquiétudes de la Commission parlementaire au sujet d'un désengagement éventuel de la Société Générale de Belgique comme actionnaire dans l'Arbed, le gouvernement précise, en juillet 1991, qu'il a conclu un pacte d'actionnaires avec l'Arbed, qui oblige les partenaires à se consulter, avant tout changement, dans la structure de l'actionnariat. Le pacte d'actionnaires prévoit, notamment, en cas de cession des actions par l'un des partenaires, un droit de préemption en faveur de l'autre partenaire.

En 1993 la SGB a exprimé le souhait de sortir sa participation dans l'Arbed du périmètre de consolidation bilantaire de la SGB.<sup>255</sup> Les opérations suivantes ont été réalisées:

- échange de la moitié des actions privilégiées non votantes détenues par l'Etat contre le même nombre d'actions votantes détenues par la SGB, le privilège restant acquis à l'Etat luxembourgeois;

- une nouvelle société dénommée LGA a été créée le 29 juin 1993 par l'Etat luxembourgeois et la SGB dans le but d'assurer la stabilité de l'actionnariat de l'Arbed et de rechercher dans les meilleures conditions un nouveau partenaire industriel pour la société sidérurgique. La nouvelle société détient 880000 actions Arbed apportées à parts égales par l'Etat luxembourgeois et la SGB.

A la suite des opérations les participations de l'Etat, de la SGB et de LGA dans Arbed se présentent ainsi<sup>256</sup>:

---

<sup>255</sup> Chambre des députés: Compte rendu des séances publiques n°1/93-94: Réponse du 28.9.93 de R. Goebbels, Ministre de l'Economie à la question 516 du député F. Rau

<sup>256</sup> Réponse du 28.09.93 de M.R. Goebbels, Ministre de l'Economie à la question 516 (3.9.93) de M.F. Rau sur l'opération financière concernant l'Arbed entre l'Etat luxembourgeois et la Société générale de Belgique.

	Capital votant en %	Capital total en %
Etat luxembourgeois	31.87	34.11
SGB	14.96	19.33
LGA	14.22	12.45
Autres actionnaires	38.95	34.11
	100.00	100.00

y non compris BCEEL et SNCI  
(Etat + BCEEL + SNCI) 32.8 35.0

## 6.52 Les alliances transfrontalières

Les bouleversements en Europe de l'est, les surcapacités et la situation conjoncturelle difficile sont autant de défis pour la sidérurgie luxembourgeoise.

A la suite de la crise il s'est créée des entreprises relativement importantes en Europe (Usinor-Sacilor, British-Steel, Thyssen).

En 1990 l'Arbed a laissé faire par un consultant externe une étude stratégique afin de fixer les priorités et les orientations jusqu'à l'horizon 2010. Les conclusions qui se sont dégagées de cette étude sont :

1)- la mise en place de nouvelles structures d'organisation dès 1992. Elles consistent en une nouvelle direction "groupe" responsable des 10 secteurs d'activité du groupe. Ces 10 secteurs regroupent une trentaine d'unités opérationnelles (Business units) comportant une autonomie et une responsabilité commerciale, industrielle et financière tout en fonctionnant avec la direction générale "groupe".

2)- la nécessité d'une rationalisation des productions, d'une spécialisation et d'une optimisation

des meilleurs outils et la valorisation des autres activités sidérurgiques, c'est dans ce contexte que l'on doit voir l'alliance avec Usinor-Sacilor et les accords avec Cockerill-Sambre.

3)- la mise en place de nouvelles structures de gestion, ce sera la création de nouvelles sociétés en rapport avec le point précédent,

4)- la définition d'un nouveau plan industriel.

Pourquoi l'Arbed recherche-t-elle des alliances transfrontalières? Monsieur Pierre Thein, directeur du planning, membre de la direction générale en donne les raisons dans une interview.<sup>257</sup>

Différentes contraintes se trouvent à la base de cette stratégie. Les structures de la sidérurgie évoluent. On assiste à

- une globalisation générale au niveau mondial. Pour ne citer que deux exemples : les sidérurgies japonaise et britannique s'installent aux USA, les Espagnols s'associent aux Britanniques,

- une intégration en aval et à la création de marchés captifs: les acquisitions par les sociétés intégrées de marchands de fer et des centres de service se multiplient, les opérations de revêtement et de profilage entrent de plus en plus dans le giron des grandes unités ; il en va de même des tréfileurs,

- l'accroissement des importations en provenance de pays à bas salaires, comme par exemple les pays de l'Est ou de la Turquie, et par une diminution de l'attrait de la grande exportation à cause de la faiblesse du dollar.

Les dirigeants de l'Arbed savent que la concurrence s'annonce rude en Europe. Si à terme ces sidérurgies peu performantes doivent se restructurer,

---

<sup>257</sup> Interview avec M. Pierre Thein Directeur de l'Arbed, membre de la direction générale in: Arbed News 1/91.

elles risquent en attendant de peser sur les marchés occidentaux.

Comme contrainte industrielle il faut relever l'évolution rapide de la technologie et des produits. A cet égard il faut citer l'émergence des mini-usines dans toutes les gammes de produits. (Exemple: offensive des mini-usines américaines sur les poutrelles, offensive comparable à celle menée voici dix ans par les Bresciani sur les ronds à béton).

S'y ajoutent les contraintes d'ordre financier, politique et social sans oublier celles liées à une meilleure protection de l'environnement.

Il faut bien se rendre compte que cette évolution comporte pour l'Arbed un risque essentiel: celui de la taille industrielle et du potentiel financier qui y est étroitement lié. Face aux conglomérats géants qui sont en voie de se constituer en France, en Grande-Bretagne et en Italie avec d'importants moyens, le groupe Arbed est menacé d'être réduit au rang des petits. Le fait que l'Arbed est en 1990 au 5e rang européen des producteurs d'acier n'y changera rien si elle reste cantonnée dans les dimensions actuelles. Il faut qu'elle soit en mesure d'agir sur le marché de demain. D'où la stratégie qui consiste à rechercher des alliances avec des partenaires dont les structures présentent des complémentarités avec celles de l'Arbed et, partant, un potentiel important de rationalisation et de mise en commun des moyens.

La politique de rapprochement de la sidérurgie européenne ne vise pas à un abandon des centres de production au Luxembourg et donc la fermeture de sites industriels, mais se place dans le contexte d'une stratégie volontariste orientée vers un accroissement

de la compétitivité dans le cadre d'une échelle économique élargie.

Les trois groupes ont même signé des accords entre eux. En extension des synergies existantes, l'Arbed a donné son accord en septembre 1988 pour confier la commercialisation de ses aciers marchands à la société Laminés Marchands Européens (LME). Fondée en mai 1988 par les groupes sidérurgiques Cockerill-Sambre et Usinor-Sacilor, LME commercialise les aciers marchands du Ruau, filiale de Cockerill-Sambre, et de Métalescaut, filiale d'Usinor-Sacilor. Cette commercialisation a été étendue, du fait de l'adhésion de l'Arbed, aux laminés marchands du train 330 d'Esch-Schiffange. Le capital social de LME est réparti entre les trois actionnaires à raison de 50% pour Usinor-Sacilor et de 25% pour chacun des deux autres. LME commercialise environ 700000t de laminés marchands par an, avec une organisation destinée à mieux servir la clientèle européenne. TradeARBED assurera la commercialisation exclusive de ces produits sur les marchés de RFA et de la Suisse.

En 1993 Usinor-Sacilor s'apprête à sortir de LME à condition que Beltram à qui elle céderait 34.9% de ses parts dénonce l'accord avec Thyssen. En 1998 Unimétal et Cockerill se retireraient définitivement au profit de Beltram et de l'Arbed qui tiendraient alors respectivement 66% et 34% du capital.<sup>258</sup>

En 1989 les accords de synergie entre l'Arbed et Cockerill-Sambre signés en 1984 ont été renégociés. De nouveaux accords de commercialisation ont pris effet

---

<sup>258</sup> R.L. du 25.9.1993

au 1er janvier 1990.<sup>259</sup>

Dans le secteur des produits plats un des points forts est la situation concurrentielle très favorable de Sidmar. Sidmar peut se prévaloir de résultats excellents sur le plan des coûts de production et de qualité. Par contre la société n'est qu'un producteur de dimension moyenne et elle a aux débuts des années 90 une capacité insuffisante de revêtement. Cette situation sera fortement, mais insuffisamment améliorée après la mise en service des installations de revêtement - Sikel (usine d'électro galvanisation située à Genk province du Limbourg détenue à deux tiers par Sidmar et un tiers par Klöckner inaugurée en 1993) et Galvalange II (mise en service fin 1991). Le but était la création d'une société commune à part égales pour la vente de tôles, la complémentarité de Cockerill Sambre avec Sidmar et Dudelange étant évidente. Mais les syndicats belges réclamaient une parité de 60 à 40. L'Arbed cherche à promouvoir sa réalisation sur le plan contractuel. En

---

<sup>259</sup> Cockerill-Sambre cédera à Trade-Arbed la commercialisation de 225000 t/an de poutrelles et profilés, ainsi que 210000 t/an de fil-machine laminé pour son compte par Arbed. En contrepartie, TradeARBED cédera la vente des 210000 t/an de produits plats à chaud laminés au train à larges bandes de Carlam pour le compte de l'Arbed à l'organisation commerciale de Cockerill-Sambre. Parallèlement ils ont décidé de construire une 2e ligne de revêtement de tôles aluzinc sur le site de leur filiale commune Galvalange à Dudelange ce qui entraîne la création de 70 emplois. Par ailleurs, Cockerill-Sambre exploite le train de Marchienne pour le compte de l'Arbed qui, selon la conjoncture, y fera laminier entre 250000 et 350000 t/an de poutrelles et profilés commercialisés par TradeARBED, les demi-produits étant fournis par Esch-Belval. En outre Cockerill-Sambre s'engage à fournir entre 325000 et 375000 t/an de coils décapés pour relaminage à la nouvelle cage à froid d'Arbed-Dudelange. Cet accord permettra une meilleure utilisation des installations de Galvalange et du train 2 de Belval mais aussi une commercialisation par l'Arbed de 700000 t/an de produits longs mis auparavant sur le marché par le groupe belge Cockerill-Sambre.

cas d'échec une alliance sera recherchée avec d'autres partenaires. En 1990 Arbed,- en l'occurrence Sidmar- et Cockerill-Sambre avaient engagé des pourparlers pour créer une joint-venture sur la base 50-50 dans le secteur des produits plats. L'objectif visé était la recherche d'une taille critique pour assurer son expansion dans des produits très techniques tels que les tôles revêtues. Ces négociations se sont soldées par un échec.

La coopération avec l'entreprise française "Unimétal"<sup>260</sup> remonte à 1979 où des accords avaient été signés concernant les rails. La société des Laminoirs de Villerupt fabriquait des rails pour le groupe Arbed (MMR-A) contre des livraisons de poutrelles.

En 1983 un échange de laminage portant sur les ronds à béton a été conclu avec Unimétal dans la perspective d'une rationalisation des activités des trains. MMR-A a laminé 15318 t de ronds à béton de 10 mm pour Unimétal qui a laminé 10730 t de ronds d'un plus gros diamètre.

Depuis 1987 l'Arbed et Unimétal sont engagées dans une *synergie industrielle et commerciale dans le secteur des produits longs*. Cette collaboration consistait, entre autres, en une rationalisation de la gamme des produits longs en échange de productions et en une mise en commun de moyens commerciaux.<sup>261</sup> En 1987 s'est concrétisée la coopération dans le secteur des palplanches où les deux sociétés sont rivales. (accord cadre signé en février 1987). Fin 1987 deux accords spéciaux ont été signés.

---

<sup>260</sup> Unimétal est la filiale de SACILOR à 51%, les 49% restants étant détenus par USINOR.

<sup>261</sup> Réponse du 25.10.1990 de Monsieur le Ministre R. Goebbels à la question 4 du député Mars di Bartolomeo.



- Le premier se rapporte à la *création d'une gamme commune de palplanches*. Ceci permet de spécialiser les outils de production, de réduire le coût des outillages et d'améliorer les résultats techniques et économiques de chacune des deux sociétés.

- Le second accord a trait à la *commercialisation en commun des palplanches* sur les marchés de la grande exportation. Celui-ci a permis la création de la société INTERNATIONAL SHEET PILING COMPANY (ISPC), société de commercialisation de droit luxembourgeois détenue à parts égales par Arbed et Unimétal. Elle s'appuie sur les réseaux de vente à l'exportation des deux groupes à savoir Trade Arbed et Daval.

Arbed et Unimétal ont produit ensemble environ 260000 t de palplanches en 1987. La grande exportation (hors Europe et pays associés) représente quelque 40% de ce tonnage.<sup>262</sup>

En 1990 l'élargissement de la synergie existante a amené la création d'une société commune chargée notamment de la coordination industrielle et de la vente de poutrelles, profilés et profils spéciaux (cadres de mines, cornières de grande dimension) produits par les deux groupes. Cette nouvelle alliance avec Unimétal s'est traduite, dans un premier stade, par la création d'une société de vente commune "*Europrofil*" à laquelle a été confiée la vente des poutrelles, des grandes cornières et des profilés spéciaux. La société nouvelle est implantée à Luxembourg et elle est entrée en fonction le 2 avril 1991. Les avantages essentiels sont :

- la réduction du nombre de vendeurs agissant sur le marché

---

<sup>262</sup> Rapport d'activités Arbed 1987

- une politique commerciale cohérente face aux importations
- un meilleur service aux clients.

Cette coopération présente pour l'Arbed l'avantage de neutraliser un concurrent dans le principal produit des usines luxembourgeoises, à savoir la poutrelle et d'atteindre une taille comparable à son plus grand concurrent, BRITISH STEEL. La coopération permettra d'augmenter le tonnage par lots de laminage et de diminuer ainsi le nombre de laminages pendant une période donnée. Ceci mènera à une meilleure productivité et à un abaissement des prix de revient. Il est par ailleurs prévu de procéder, dans le cadre de l'accord, aux investissements suivants:

- augmentation de la capacité du train Grey jusqu'à 1.2 mio de t,
- modernisation du train II d'Esch-Belval avec spécialisation pour le laminage de palplanches (production 400000 t/an). L'accord n'entraînera pas d'arrêt d'installations au Luxembourg <sup>263</sup>.

Europrofil a pris en 1992 une forme industrielle ce qui répond à la condition fixée par la Commission européenne. En 1992 de nouveaux accords de synergie Usinor-Sacilor/Arbed d'une large envergure ont été signés. Ils portent essentiellement sur la spécialisation et le leadership des produits lourds, le fil et les rails. Ils entreront en vigueur en deux étapes.

En 1992 un accord de spécialisation et de coopération a été conclu entre le groupe Arbed et Unimétal. Cet accord devra assurer au groupe Arbed le leadership dans le domaine des poutrelles et des

---

<sup>263</sup> Réponse du 25.6.1991 de Monsieur le Ministre R.Goebbels à la question 445 du 29.5.1991 de M. Mars di Bartolomeo concernant l'accord de coopération entre le groupe luxembourgeois Arbed et le groupe français Usinor-Sacilor

palplanches tandis que Usinor-Sacilor aura le leadership <sup>264</sup> en matière de fil-machine et de rails de transport en commun. L'accord sera réalisé en deux étapes:<sup>265</sup>

- première étape 1.01.1993: leadership Arbed complet pour les palplanches impliquant une concentration de la production sur le train 2 de Belval et la fermeture au cours de 1993 du train de Rombas,
- leadership Unimétal pour le fil-machine impliquant notamment la participation majoritaire et la gestion du train à fil de Schiffflange
- regroupement des activités commerciales et industrielles d'Arbed et d'Unimétal pour les poutrelles, les profilés lourds et les rails de transport en commun.

La deuxième étape n'entrera en vigueur qu'en 1996: Leadership Unimétal pour les rails de transports en commun avec la participation majoritaire et gestion du train C de la MMRA et transfert de la production de rails d'Unimétal sur le train de Rodange.

Ces accords de spécialisation ont conduit à une nouvelle structure juridique de la société Arbed S.A. en ce qui concerne ses installations au Luxembourg.<sup>266</sup> Quatre nouvelles sociétés ont été créées.

**ProfilARBED S.A.** détenue à 100% par Arbed S.A. regroupe désormais l'essentiel de la sidérurgie luxembourgeoise à savoir l'usine intégrée d'Esch/Belval, l'usine de Differdange (aciérie, train Grey et tuberie), l'aciérie

---

<sup>264</sup> Le leadership implique la propriété majoritaire des fonds de commerce et des outils de production, ainsi que la prise en charge de la gestion des unités de production concernées. Le partenaire minoritaire reste cependant en possession d'une "golden share" qui lui assure le maintien d'une série de droits fondamentaux.

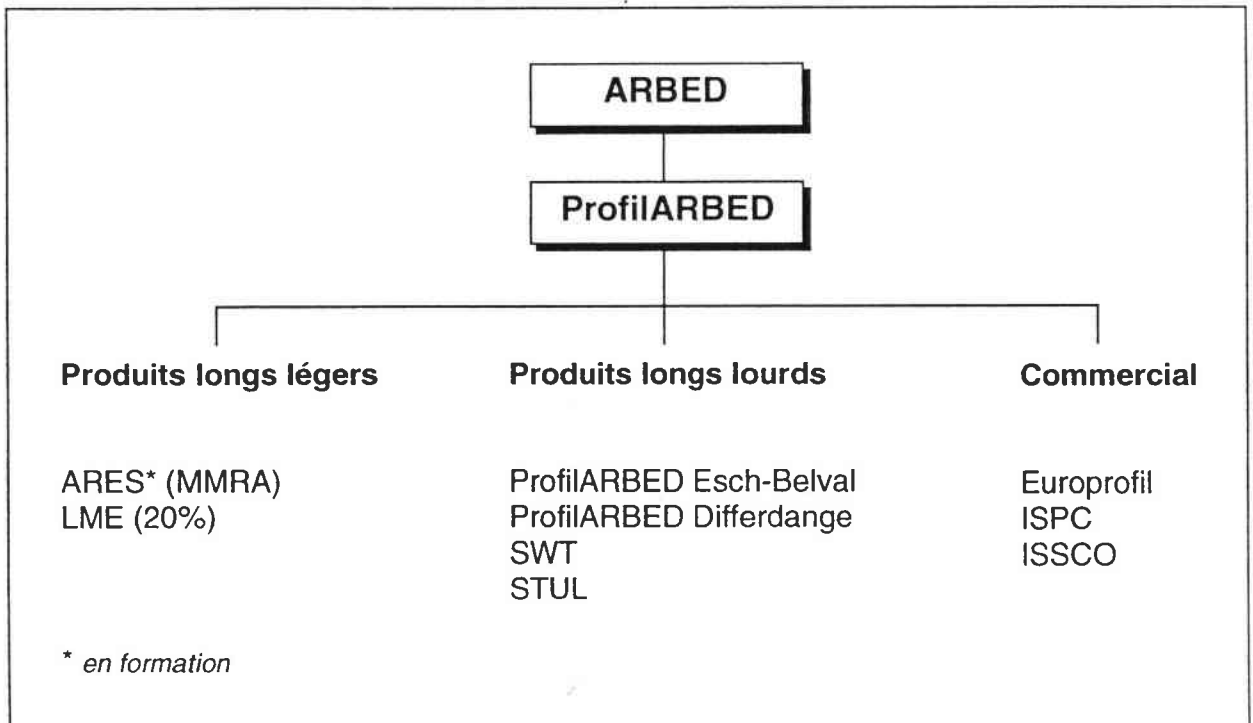
<sup>265</sup> Statec: Note de conjoncture: L'économie luxembourgeoise en 1992, Mai 1993.

<sup>266</sup> SNCI: Rapport et bilan 1992 et 1993.

et les coulées continues d'Esch/Schifflange. Le personnel de ProfilArbed reste attaché à Arbed S.A..

Fig. 91

### Structure de PROFILARBED



A l'étranger ProfilARBED regroupe par l'intermédiaire de filiales ou de participations majoritaires les activités commerciales et industrielles du train universel de Longwy (en décembre 1992 avait été créée la société du train universel de Longwy, STUL), de l'Atelier de parachèvement de Valenciennes et du "Stahlwerk Thuringen". Cette dernière société avait été créée en 1992 quand le groupe Arbed avait repris à la "Maxhütte" un laminoir à profilés et à poutrelles. ProfilARBED détient en outre une participation minoritaire dans la nouvelle **société d'exploitation du train à fil d'Esch-Schifflange (STFS)** ainsi que dans la société LME qui exploite le train 330 de Schifflange **(TLM)**.

Dans le secteur des produits plats la division de Dudelange (laminoir à froid) a été filialisée, **"Laminoir de Dudelange S.A."**. Le rattachement de cette société ainsi que de ses participations Galvalange et Giebel (tôles revêtues) à Sidmar est prévu.

Toutes ces opérations de filialisation n'ont pas affecté le statut du personnel occupé dans les installations, les accords tripartites du 16 novembre 1992 prévoyant que l'ensemble du personnel continuera à être rattaché à la société mère Arbed S.A.

A ce moment MMRA maintenait son statut juridique et l'Arbed y conservait une participation.

La cogestion au niveau des sociétés Arbed et MMRA restait maintenue, alors que les syndicats tout comme l'Etat bénéficient d'une représentation au Conseil d'administration des principales filiales (ProfilARBED et Laminoir de Dudelange).

En 1994 une nouvelle société, ARES, est créée regroupant l'aciérie électrique et les coulées continues à billettes et à blooms d'Esch-Schifflange et les trains A et C de MMRA, les participations de ProfilARBED dans LME et dans STFS, les participations existantes de MMRA. Il est ainsi mis en place un nouvel ensemble intégré. La quasi-totalité de la production de l'aciérie d'Esch-Schifflange d'une capacité de 1 million de t sera écoulee vers son aval le train A et C de Rodange ainsi que vers le train LME (train 330) de TLM. Un tonnage résiduel de rails est fourni en demi-produits par Unimétal. L'effectif de la nouvelle entité après arrêt de l'aciérie LDAC sera de l'ordre de 1000 personnes. Après concertation avec les syndicats des ouvriers et des employés, le personnel de MMRA a opté pour le statut ARBED, d'ailleurs très proche de celui de MMRA puisqu'il est régi par la même convention

collective. L'ensemble du personnel de MMRA sera rattaché à l'ARBED S.A. comme l'est déjà celui de Schiffflange. Les règles de cogestion au niveau du conseil d'administration et du conseil mixte ont également été adaptées à la nouvelle situation, le personnel étant à l'avenir représenté par deux administrateurs au conseil d'administration d'ARES.<sup>267</sup>

Au début des années 90 l'Arbed, premier employeur privé luxembourgeois (10040 personnes en 1990), cinquième groupe sidérurgique européen et treizième mondial, est un des fleurons de l'économie luxembourgeoise. Face à la grande crise des années 70 et 80, cette entreprise s'est engagée sur la voie de la modernisation et de la restructuration. Les résultats des dernières années portent les fruits de ces efforts. Mais la partie n'en est pas pour autant gagnée. Le ralentissement généralisé de l'économie mondiale n'épargne pas la sidérurgie qui se trouve à nouveau remise en question. Le problème fondamental est moins la diminution des productions que la chute dramatique des prix de vente qui ont baissé depuis le début de 1990 de 30 à 40%, selon les catégories de produits. En 1990 Georges Faber ne croyait <sup>268</sup> cependant pas à une répétition de la crise passée. La crise des années 70 et 80 était due à la présence d'une surcapacité d'une ampleur considérable assortie d'une crise structurelle. Ces deux handicaps ont pu être levés, ce qui rend toute analogie impossible. "D'ailleurs si on compare les prix de vente d'aujourd'hui (1990) avec ceux de la crise, on constate un écart considérable. La situation est maîtrisable".

Et pourtant en 1993 l'Arbed présente son plan de crise qui devrait permettre de couvrir les besoins

---

<sup>267</sup> Arbed News 3/94.

<sup>268</sup> Interview avec Georges Faber in : Arbed-News déc 1990.

de financement à l'horizon de 1995. Il comporte deux volets:

1. la réduction des coûts de production et l'amélioration des résultats,

2. le plan de financement 1993-1995,

Pour maîtriser les dépenses du personnel trois mesures ont été prises:

- la continuation de la préretraite-ajustement, c'est-à-dire la préretraite anticipée au 1er janvier des années 93,94,95 des trois classes d'âge 1936, 1937, 1938 qui permettra de résorber quelque 1300 salariés de la sidérurgie. L'effectif passera d'après les prévisions de 8700 unités au 1.1.1993 à 6700 le 1.1.1996,

- l'élargissement à un nombre plus élevé de bénéficiaires du modèle alternatif au chômage partiel (travaux hors sidérurgie, formation, reconversion professionnelle). Ce modèle avait démarré au 1er juillet 1992,

- la mise en oeuvre d'un plan d'épargne facultatif pour le personnel permettant à l'Arbed d'économiser quelque 2.6 mia,

- le rattachement de "Laminoir de Dudelange" à Sidmar permet d'améliorer l'efficacité de l'organisation du groupe par le regroupement juridique de l'ensemble du secteur des produits plats qui devient ainsi une filière intégrée économiquement et permet de réaliser des synergies.

Le plan de financement prévoit de faire appel à des sources de financement en provenance de tiers pour assurer le plan d'investissement de 12.5 milliards FLux prévu pour le secteur des produits longs et le remboursement des dettes. Le besoin de financement est de l'ordre de 32 milliards de Luf pour la période de 1993-95. Selon l'accord élaboré par la Commission

tripartite sidérurgique en avril 1993, les sources de financement sont les suivantes:<sup>269</sup>

Economies de gestion internes de l'Arbed	4.7
compression du coût de production et réalisation d'actifs	7.3
appel au marché financier et au crédit fournisseur	10.0
financements bancaires, y compris Snci	10.0

Les grands projets de ce plan d'investissement sont l'implantation de deux fours électriques, l'un à Schiffflange (2.4 mia) et l'autre à Differdange (3.1 mia), la construction d'une coulée continue de la nouvelle génération à Differdange (2.8 mia), ainsi que la modernisation du train Grey à Differdange et du train II à Belval.

Au cours de 1992, l'Arbed a entamé le remplacement progressif de la filière dite classique par la filière électrique (début des travaux pour l'aciérie électrique à Schiffflange). Dans ce cadre se situe la décision de ne pas procéder à la réfection du haut fourneau C de Belval (encore prévue dans le plan de 1989-1993), plan révisé en 1992, ce qui entraîne l'arrêt définitif de ce dernier vers le début de 1995. Le plan initial prévoyait une marche à deux hauts fourneaux à Esch/Belval (B et C) et deux aciéries (AEB et ADI), l'aciérie d'Esch-Schiffflange devant être arrêtée. En 1991 les responsables de l'Arbed avaient envisagé un modèle alternatif prévoyant une marche à un seul haut fourneau (C) et trois aciéries: deux aciéries à l'oxygène (AEB et ADI) et un four électrique à construire à AES. La construction d'une coulée continue à AEB serait abandonnée.

<sup>269</sup> Statec: L'économie en 1992, Note de conjoncture, mai 1993.



Les responsables de l'Arbed justifient l'abandon de la filière classique au profit de la filière électrique par

- des investissements trop élevés - pour l'entretien du haut fourneau C ainsi que pour l'adaptation des aciéries à oxygène aux exigences écologiques,
- la difficulté de trouver un approvisionnement en coke à des prix avantageux,
- les usines basées sur la filière électrique fixent de plus en plus le prix des poutrelles qui varie selon le prix de la ferraille.

L'incidence des différentes mesures de restructuration sur les deniers publics ressort du tableau suivant :

unité: millions de francs

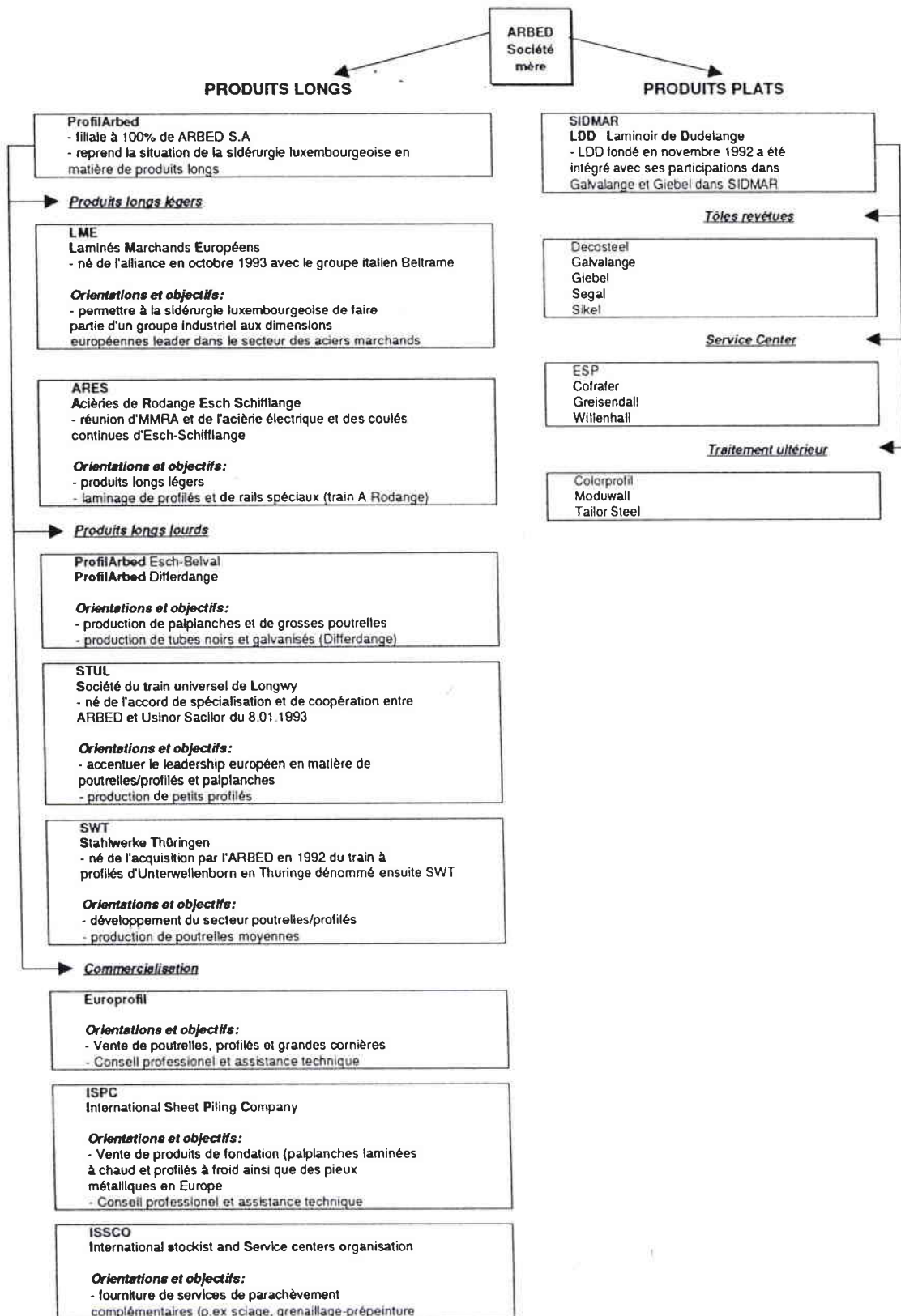
	1993	1994	1995	total
Extension du modèle alternatif au chômage partiel	380	650	370	1400
Préretraite, prorogation aux salariés nés en 1938	-	-	250	250
Anticipation de la préretraite	-	250	250	500
Sous-total "fonds pour l'emploi"	380	900	870	2150
Aide à l'environnement et à la R-D	250	250	250	750
Total budget de l'Etat	630	1150	1120	2900

Source : Conclusions de la tripartite du 7.4.93 <sup>270</sup>

<sup>270</sup> Statec: L'économie luxembourgeoise en 1992, Note de conjoncture mai 1993.

Fig. 92

**Nouvelle structure de la sidérurgie luxembourgeoise**



## 7 LA DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE

### 7.1 Vers un rééquilibrage structural de l'activité économique

Tous les responsables politiques ont été unanimes à dire, depuis la crise sidérurgique du milieu des années soixante-dix, que la restructuration de la sidérurgie si importante qu'elle soit ne peut cependant être qu'un des volets d'une politique industrielle orientée vers l'avenir. En effet, les dangers du monolithisme n'ont été que trop mis en évidence par la crise. L'objectif d'une telle politique nouvelle doit être de créer un meilleur équilibre fondamental entre les grands secteurs de l'activité économique et de protéger au maximum l'économie luxembourgeoise contre les aléas de la conjoncture industrielle sur le plan international.

A la Conférence intergouvernementale sur la reconversion industrielle organisée en septembre 1960 à Luxembourg par la Haute Autorité de la CECA, le rapporteur national luxembourgeois a attiré l'attention sur le fait que les travaux préparatoires à la Conférence ont rappelé et confirmé que les moyens d'intervention dont ont disposé à l'époque les pouvoirs publics du Grand-Duché étaient nettement insuffisants par rapport à ceux que les autres pays de la Communauté pouvaient mettre en oeuvre dans ce domaine <sup>271</sup>.

Le manque de moyens d'incitation dont disposait alors le Grand-Duché est ressorti de façon saisissante

---

<sup>271</sup> La politique de reconversion industrielle du Grand-Duché de Luxembourg, par Pierre Camy; rapport national luxembourgeois, Ceca, haute autorité, septembre 1960.

des rapports nationaux des 5 autres pays de la CEE de l'époque<sup>272</sup>. C'est le point de départ d'une prise de conscience qui a amené le gouvernement d'alors à prendre les mesures nécessaires pour pallier ces inconvénients.

#### 7.11 Première phase: début des années 60 jusqu'à la crise: attirer des industries dans le Nord

L'action de rééquilibrage demanda au départ une harmonisation des objectifs de la loi-cadre industrielle et de l'aménagement du territoire.

Le 2 juin 1962 une loi fut votée aux termes de laquelle l'Etat peut accorder une aide financière en faveur des opérations qui contribuent directement à la création, à la conversion et à la rationalisation des entreprises industrielles, artisanales et commerciales, pour autant qu'elles améliorent la structure générale et l'équilibre régional de l'économie nationale et en stimulant l'expansion. La loi, appelée loi-cadre, fut reconduite en 1967 et en 1970. Une nouvelle loi votée en 1973 (28 juillet) porta renouvellement et modification de la loi de 1962. Cette législation a largement facilité l'installation de nombreuses entreprises nouvelles.

De 1962 à 1974, donc depuis l'entrée en vigueur de la loi-cadre jusqu'au début de la crise sidérurgique de 1974, pas moins de 58 entreprises nouvelles avaient été créées, et qui se répartissent par région comme suit: Nord 26, Centre 17, Est 6 et Sud

---

<sup>272</sup> Les politiques nationales de développement régional et de conversion ; CECA, Luxembourg, 1961.

9 <sup>273</sup>. A titre de comparaison, citons le nombre des entreprises nouvelles créées de 1951 à 1961: Nord 2, Centre 2, Est 2 et Sud 1. Ceci montre à suffisance l'efficacité de la loi-cadre qui, jusqu'en 1974, a stimulé en première ligne l'industrialisation de la région Nord.

En effet, à l'époque les aides de l'Etat favorisaient explicitement les implantations nouvelles dans les régions considérées défavorisées au sens des dispositions y relatives du Traité de Rome, donc la partie nord du pays, et on y visait notamment d'abord le canton de Wiltz et ensuite celui de Clervaux.

A ce sujet nous voudrions reprendre les réflexions faites par le délégué luxembourgeois à la Conférence sur les économies régionales tenue à Bruxelles en décembre 1961 <sup>274</sup>:

"La région (socio-économique) se définissant, dans la conception de la CEE, comme un cadre opérationnel de développement, il ne paraît pas indiqué de découper le territoire grand-ducal en régions, d'autant moins qu'il constitue un centre de décisions politico-administratives de caractère national, dont les structures et les activités économiques se polarisent autour de Luxembourg, capitale politique et économique du pays".

Et plus loin:

"Quoique l'on soit amené à considérer a priori le Grand-Duché de Luxembourg comme ne formant qu'une seule région socio-économique, cela ne signifie pas pour autant qu'il constitue une région homogène".

Et de conclure ensuite qu'il y a déséquilibre régional, notamment entre le Nord et le Sud du pays, et qu'il faut, dans ces conditions, mettre l'accent sur

---

<sup>273</sup> STATEC: Mutations structurelles et politique de diversification économique, in: Bulletin du STATEC, No 7/1987.

<sup>274</sup> Problèmes et perspectives d'une région frontalière au centre de la Communauté, par Pierre Camy, Secrétaire du Service d'Etudes du Ministère des Affaires Economiques, rapport national présenté à la Conférence sur les économies régionales; CEE, Bruxelles, décembre 1961.

l'idée dominante du Traité de Rome tendant "à renforcer l'unité des économies des pays signataires et d'en assurer le développement harmonieux en réduisant l'écart entre les différentes régions et le retard des moins favorisées". Le rapporteur annonça d'ailleurs lors de son exposé à la Conférence qu'une loi ad hoc serait en élaboration.

Au début des années soixante on ne pouvait prévoir la crise structurelle de l'industrie de base du pays, la sidérurgie, mais on s'inquiétait de plus en plus du caractère monolithique de la sidérurgie dans l'économie nationale, tout en découvrant un déséquilibre dans la politique régionale.

#### 7.12 La crise: stimulation de la croissance économique dans le sud

Lors de la modification de la loi-cadre en 1973 les aides de l'Etat en faveur du commerce, de l'hôtellerie et de l'artisanat furent détachées de la loi-cadre initiale pour être régies dorénavant par une loi spéciale ad hoc; c'est la loi dite loi-cadre des classes moyennes ayant pour objet l'encouragement des investissements de modernisation des petites et moyennes entreprises existantes, les PME. Comme nous entendons ne traiter que les effets de la loi ayant pour but la diversification économique dans le contexte de la restructuration de la sidérurgie, nous nous occuperons uniquement de la loi se rapportant à l'industrie que nous appellerons par la suite loi-cadre industrielle. Celle-ci, dans sa nouvelle version 1986 (14 mai), met l'accent d'une façon très nette sur la régionalisation des aides.

Les principes ancrés dans la première loi-cadre de 1962, reconduits dans les lois subséquentes,

restent maintenus mais les lois modificatives de 1973 et de 1986 ont élargi les domaines d'application.

La loi de 1962 limitait le bénéfice de ses dispositions aux entreprises et investissements industriels. La loi de 1973 prévoyait une ouverture vers les entreprises de service, dans la mesure où elles pouvaient avoir une influence motrice sur l'économie du pays. Celle de 1986 comporte différents éléments novateurs supplémentaires <sup>275</sup>.

L'attention des pouvoirs publics en matière de diversification économique et de restructuration industrielle se tournait de plus en plus vers le bassin minier, tout en n'abandonnant pas les autres régions du pays. En effet, on était amené à repenser les solutions à prévoir pour l'ensemble des problèmes qui avaient changé complètement d' aspect par la persévérance de la crise sidérurgique.

Il ne faut pas oublier que les travaux préparatoires qui devaient enfin aboutir au programme-directeur de l'aménagement du territoire avaient commencé au cours de la session de la Chambre des Députés de 1969-1970. Et au début on croyait devoir se tourner surtout vers le nord du pays; à ce moment l'idée ne vint à personne de s'occuper du bassin minier. Cette conception se dégagait nettement de la première loi-cadre ayant eu pour but de stimuler l'expansion économique.

Par décision du Gouvernement en Conseil du 11 juillet 1986 <sup>276</sup> les directives générales du programme-directeur de l'aménagement du territoire ont été

---

<sup>275</sup> STATEC: Bulletin du STATEC No 7/1987,

<sup>276</sup> Décision du gouvernement en conseil du 11.7.1986 concernant la revision des directives générales du programme-directeur de l'aménagement du territoire. Mémorial, série B, No 42, du 7.8.1986.

revisées. Les objectifs visés par la loi de 1974 restent les mêmes et le texte y relatif est reconduit sans la moindre correction. La priorité vouée au bassin minier en raison de la restructuration de la sidérurgie est encore soulignée. Ce qui est significatif c'est qu'en parlant d'équilibre démographique, économique et social, on vise nettement le sud du pays. C'est un renversement de vapeur donné à la politique de diversification économique qui ne peut être nié en dépit de la sollicitude marquée pour d'autres régions.

On remarque donc qu'à travers une phraséologie cherchant à plaire à tout le monde, le souci majeur et réel des pouvoirs publics s'oriente décidément vers la région du sud. Dans ce contexte sont à comprendre les directives suivantes: "Les régions d'aménagement du territoire national doivent être aménagées et développées en tenant compte de l'état actuel et de la vocation de chacune d'elles. Il ne s'agit donc pas de doter chaque région d'équipements identiques, mais de permettre à chaque région de se développer en fonction de ses possibilités et particularités propres. L'objectif d'équilibre interrégional doit être conçu de façon globale, en considérant le pays entier. La conception et la réalisation de tout équipement doivent en tenir compte".

Ceci veut dire en clair: maintenir et développer les infrastructures existantes en les adaptant aux exigences de reconversion et de restructuration éventuelles. Dans le chapitre du programme-directeur consacré plus spécialement à l'industrie, les directives donnent la priorité aux terrains industriels aménagés ou potentiels ainsi qu'à l'infrastructure qui existe déjà lors du choix du lieu d'implantation future d'une industrie nouvelle. Il y est dit encore d'une façon explicite pour ne pas laisser de doute possible sur les véritables objectifs



en matière d'aménagement industriel: "Compte tenu des zones industrielles à caractère national créées dans tout le pays entre 1978 et 1982, des zones industrielles inscrites dans les projets d'aménagement communaux, des réserves foncières d'entreprises industrielles existantes ainsi que des terrains industriels actuellement occupés mais susceptibles d'être libérés à l'avenir, et afin d'éviter tout saupoudrage et toute dégradation de l'environnement, la création de nouvelles zones industrielles n'est pas prévue pour le moment, sauf nécessité régionale".

Les mécanismes d'aide restent les mêmes: bonification d'intérêt, subvention en capital, garantie de l'Etat, dégrèvement fiscal, acquisition et aménagement de terrains. La loi de 1986 fait une distinction entre le régime d'aide général et le régime spécial pour des zones spécifiques à développer (Figure 93).

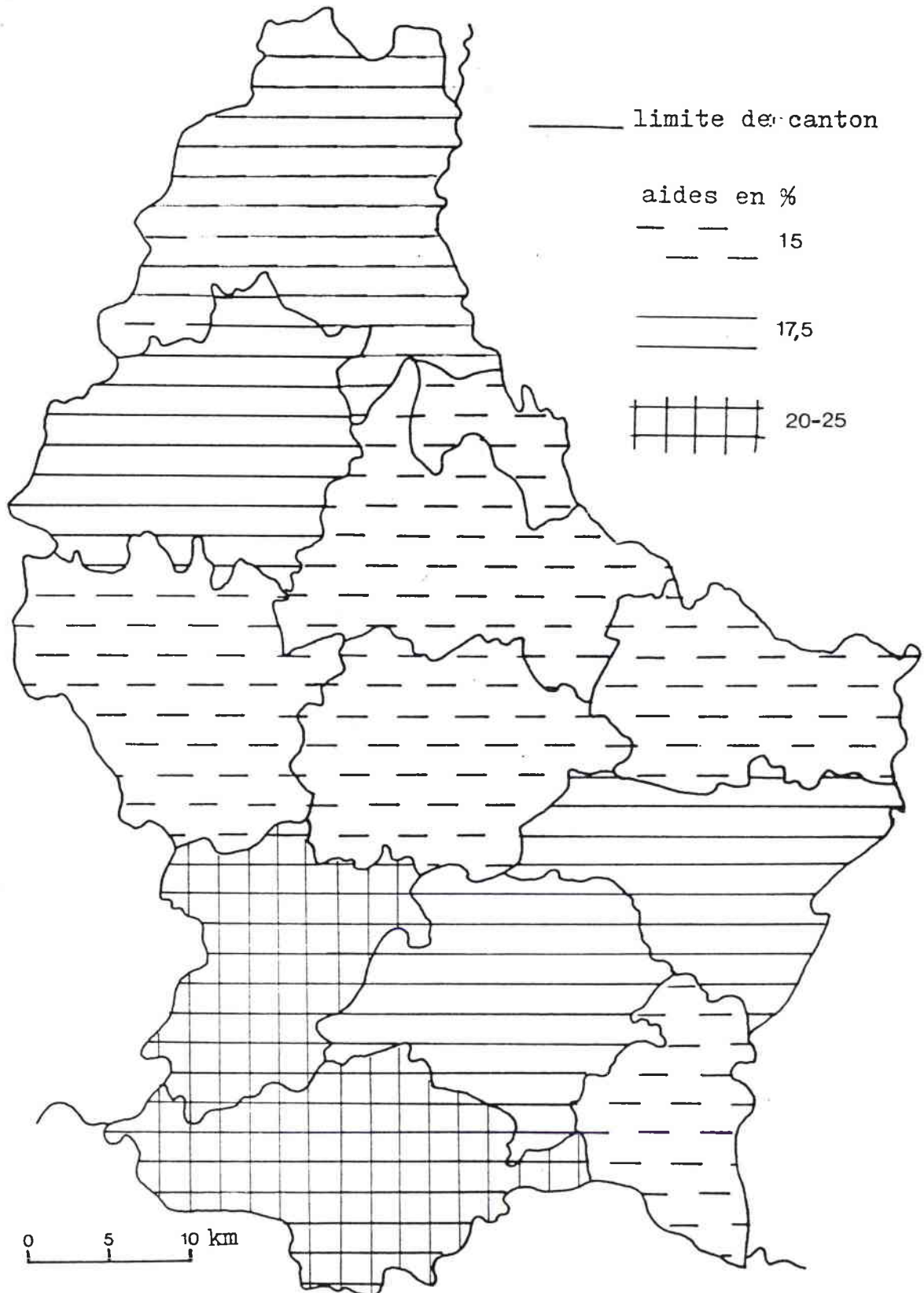
- Régime général: les aides prévues, à allouer selon les mécanismes précités, restent plafonnées à 15% (tous mécanismes confondus) des investissements comme par le passé.

- Régime spécial: trois parties territoriales sont retenues pour profiter de taux plus élevés, allant de 17.5 à 25%, et qui sont , - les cantons de Luxembourg, Grevenmacher, Wiltz et Clervaux (17.5%); - les cantons d'Esch et de Capellen (20%) ;

- les anciens sites industriels localisés dans les cantons d'Esch et de Capellen (25%) ; il s'agit évidemment en particulier des sites sidérurgiques abandonnés et susceptibles d'être désaffectés.

Il est clair que les aides allouées au titre des régimes général et particulier au profit d'un même programme d'investissement ou de restructuration ne peuvent être cumulées. Tous les mécanismes d'aide, sauf le dégrèvement fiscal, peuvent être demandés pour des

LA REGIONALISATION DES AIDES  
1986



opérations effectuées au cours des années 1986 à 1995 inclusivement.

Des dispositions de base de la loi-cadre industrielle de 1986 ressort en résumé ceci:

1) C'est pour la première fois que la loi précise les régions géographiques qui méritent une attention particulière et auxquelles l'Etat entend donner une priorité certaine.

2) L'orientation des aides est déviée du Nord vers le Sud. Au début on croyait devoir activer l'industrialisation du Nord, alors que maintenant il s'agirait de ne pas déséquilibrer le Sud. C'est un renversement de vapeur en matière de régionalisation économique.

3) La même loi consacre l'interférence des problèmes que peuvent poser l'aménagement et l'environnement en fixant la conjonction dans un texte précis ainsi conçu: Les opérations d'investissement ou de restructuration doivent être conformes aux exigences en matière d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement.

La loi de 1986 reconnaît en outre de façon explicite comme investissement les dépenses de recherche et de développement, les dépenses visant l'acquisition de savoir-faire, de brevets et de licences de fabrication ou encore des investissements immatériels similaires.

Déjà par le biais de la loi du 21 décembre 1981 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 1982, les équipements nécessaires à la recherche-développement ont obtenu un traitement fiscal particulier. Les principaux axes de l'appui public en cette matière sont:

- l' action budgétaire (intervention à fonds perdu et/ou conditionnellement remboursables ) ,

- les prêts à l'innovation de la Société Nationale du Crédit et d'Investissement (SNCI) ; prêts à un taux de 5%,

- certains avantages fiscaux (amortissements accélérés) , - le concours logistique par la création d'un service d'information, de transfert de technologie et d'assistance technique et administrative en faveur des PME (un service appelé LUX-Innovation a commencé ses activités le 1er octobre 1984) <sup>277</sup>. En ce qui concerne LUX-Innovation, il s'agit d'un service commun du Ministère de l'Economie, de la Chambre de Commerce et de la Fédération des industriels luxembourgeois. Ce service assure aux PME des conseils dans le cadre de la mise en oeuvre de leurs projets d'innovation et du suivi de ces projets; il assure aussi la diffusion d'informations scientifiques et techniques aux entreprises et les assiste dans les opérations de transfert de technologies.

Une enquête organisée en 1981 auprès des entreprises industrielles par le Ministère de l'Economie et des Classes moyennes avait pour but d'orienter les objectifs d'une politique en faveur de l'innovation<sup>278</sup>.

Pour illustrer les résultats que les efforts en matière de diversification industrielle ont apportés au cours de près de deux décennies, nous reproduisons deux graphiques du Statec qui donnent la répartition des emplois des industries nouvelles par région en la comparant entre 1970 et 1987 <sup>279</sup> (Fig. 94). Ce qui est également très important c'est la valeur économique que représentent ces nouvelles industries que l'on peut

<sup>277</sup> STATEC; Bulletin du STATEC No 7/1987, op. cit.

<sup>278</sup> L'innovation industrielle au Grand-Duché de Luxembourg: Structure, comportement, performance (Résultats de l'enquête effectuée en 1981 par le Ministère de l'Economie et des Classes moyennes). Brochure publiée en novembre 1982.

<sup>279</sup> STATEC: Bulletin du Statec NS 7/1987, op.cit.

mesurer par leur valeur ajoutée créée (Fig. 35). Il résulte des deux graphiques d'une façon très claire que, tant en ce qui concerne l'emploi et la valeur ajoutée, c'est la région sud qui a vu accroître sensiblement ces deux variables par rapport aux autres régions du pays.

### 7.13 La stimulation de la croissance économique

En 1977 le "Plan d'action de maintien de la croissance économique et du plein emploi" <sup>280</sup> a été rendu public sous forme de conclusions finales de la Conférence Tripartite Gouvernement - Patronat - Syndicats qui s'était réunie au cours des mois d'avril, de mai et de juin 1977.

Des actions immédiates sont prises pour stimuler la croissance économique, telles que la création de la S.N.C.I. (Société Nationale de crédit et d'investissement) par la loi du 2 août 1977.

La S.N.C.I. est un établissement bancaire de droit public spécialisé dans le financement des investissements et des exportations. Par conséquent, la compétence de la S.N.C.I. est limitée aux opérations du moyen et du long terme à l'exclusion des opérations du court terme. Le capital social appartient entièrement à l'Etat. La SNCI dispose de fonds propres sous forme de différentes dotations étatiques ainsi que de réserves; ses fonds se sont élevés au total à environ 5 milliards de francs à la fin de 1989. Par ailleurs, elle se refinance, d'une part, moyennant l'émission d'obligations et de bons d'épargne sur le marché des

---

<sup>280</sup> Documents de travail de référence concernant les principales conférences tripartites, op. cit.

Fig 94

Emploi des industries nouvelles par région

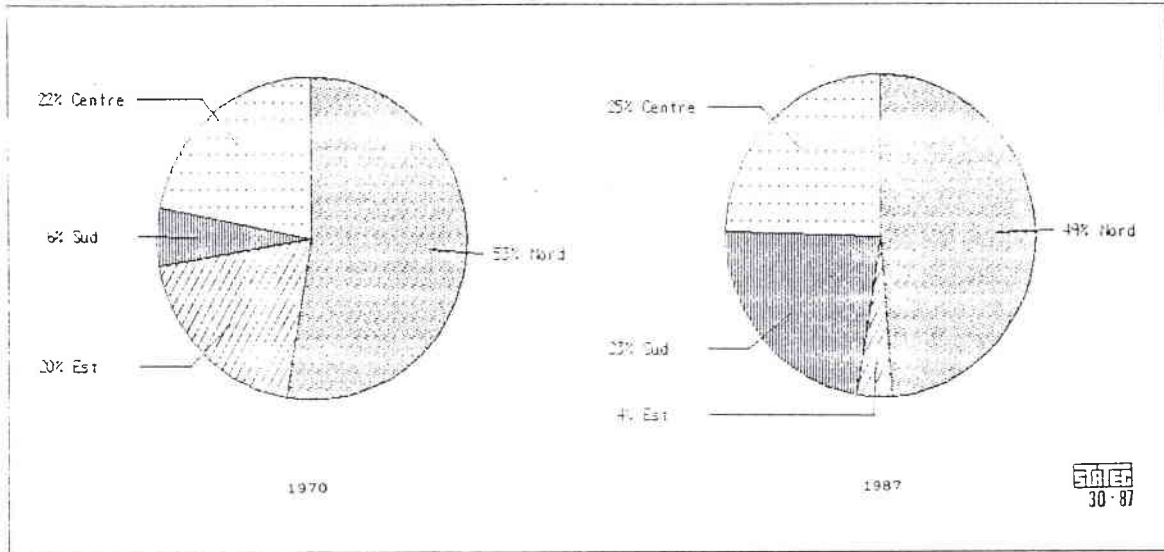
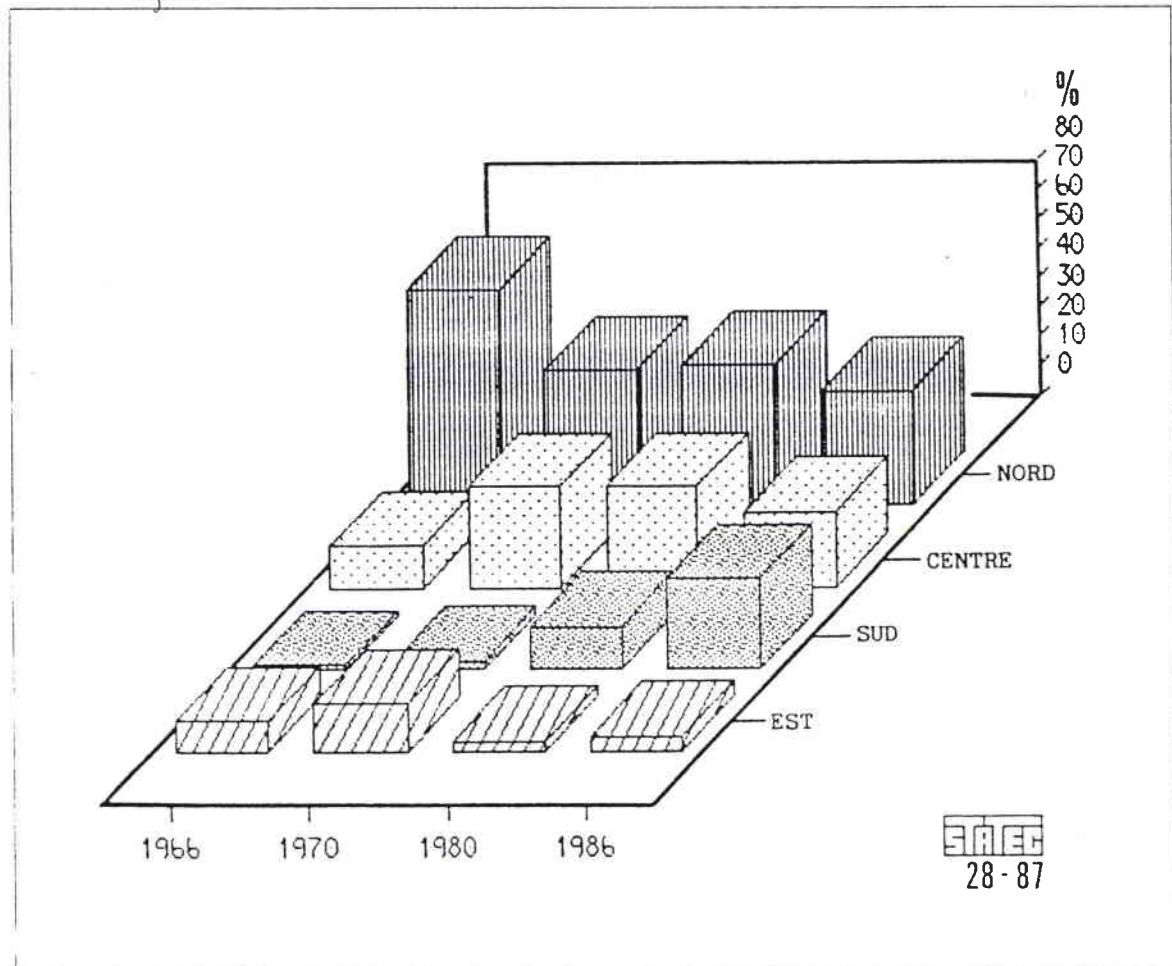


Fig 95

Répartition régionale de la valeur ajoutée des industries nouvelles



capitaux et, d'autre part, par le biais d'arrangements spéciaux avec la Caisse de Pension des Employés Privés et avec le Trésor de l'Etat, ainsi que par des prêts globaux CECA.

Les interventions financières de la S.N.C.I. doivent être susceptibles de contribuer soit à l'expansion et à l'amélioration structurelle de l'économie soit à une meilleure répartition géographique des activités économiques. Les interventions de la SNCI sont étroitement coordonnées avec celles du Ministère de l'Economie, du Ministère des Classes Moyennes et du Tourisme ainsi que du Ministère des Finances. Depuis 1984, comme on l'a vu, la S.N.C.I. a également reçu une mission spéciale dans le domaine de la restructuration financière de la sidérurgie. La SNCI n'assure pas la totalité du financement d'un projet d'investissement ou d'une opération d'exportation. Dans le souci d'un partage des risques et dans une approche de cofinancement avec des banques commerciales, elle vise à assurer un équilibre approprié entre les différentes sources de financement. Dans l'ensemble, les prêts et crédits de la SNCI couvrent en moyenne 20 à 25 % des projets de grande envergure, 40 à 55% des projets normaux des petites et moyennes entreprises et 60 à 75 % dans le cas de premier établissement de jeunes artisans, commerçants, hôteliers ou restaurateurs.

La S.N.C.I. est donc chargée d'accorder

- des crédits d'équipement, qui sont des prêts indirects à 4.5%
- des prêts à long terme, taux des prêts 8.25%
- des prêts CECA taux 9% assorti d'une bonification d'intérêt de 3% par an pendant 5 ans sur la valeur nominale du prêt
- des prêts à l'innovation, 5%
- des crédits à l'exportation, % fixé de cas en cas,

- des prêts participatifs; la rémunération est identique à celle des actionnaires ou associés, tout en restant confinée dans une fourchette de 4.5% au minimum à 15% au maximum,

- prises de participation. Elle peut prendre une participation dans des sociétés anonymes et dans des sociétés à responsabilité limitée de droit luxembourgeois. Ces opérations exceptionnelles sont essentiellement de nature temporaire et se limitent en principe à une part minoritaire du capital social des sociétés concernées <sup>281</sup>,

- les prêts de l'Etat luxembourgeois à des Etats ou organismes étrangers.

Tableau 63 L'intervention financière de la SNCI

	en millions de FLux			
	1986	1988	1991	1978-1991
<b>1. crédits à l'investissement dont:</b>	2.113	3.796	4.117	38.494
crédits d'équipement	853	1.117	1.509	11.817
prêts à long terme	904	2.375	2.137	16.080
prêts spéciaux à la sidérurgie	-	-	-	7.863
prêts participatifs	105	-	-	431
prêts à l'innovation	176	187	130	941
prêts CECA	75	117	342	1.363
<b>2. Crédits à l'exportation</b>	48	52	250	3.867
<b>3. Participations</b>	105	242	25	1.854
Total des opérations décidées	2.266	4.090	4.393	44.216

extrait de: Snci, Rapport et bilan, 1991.

De 1978 à 1991 la SNCI a décidé des interventions financières pour un montant de 44.2 milliards de francs, dont 7.9 milliards de francs dans le cadre de la section spéciale "sidérurgie". Au total les prêts à l'investissement, hors sidérurgie, s'élèvent à 29.2 milliards de francs (crédits

<sup>281</sup> Rapports et Bilans de la SNCI  
Documents de travail de la Conférence tripartite, op.cit.



d'équipement 11.8, prêts à long terme 16, prêts CECA 1.4 milliards). La SNCI a pris depuis 1978 des participations dans 19 entreprises pour un montant total de 1.9 milliard de Flux et les prêts participatifs s'élèvent à 43.1 milliards de francs.

## 7.2 Les zones industrielles

Selon la conception du Ministère de l'Aménagement du territoire, une zone industrielle est un terrain d'un seul tenant destiné à des entreprises industrielles et artisanales. Si, en outre, elle accueille des bureaux, des services, des centres de recherche, des commerces de gros, des entrepôts divers etc., la zone se transforme en parc d'activités. Etant donné leur similitude de fonction, tout ce qui a trait aux zones industrielles s'applique aussi aux parcs d'activités.

La création de telles zones vise trois objectifs:

- orienter le développement économique,
- diriger et corriger le processus d'urbanisation en facilitant le desserrement et l'assainissement du tissu urbain,
- réduire les coûts directs et indirects des implantations, ceci notamment par une stricte coordination entre l'Etat et les communes.

La coordination entre l'Etat et les communes concernées est absolument nécessaire non seulement à cause des infrastructures éventuellement indispensables mais également et avant tout pour éviter une prolifération et un suréquipement en zones industrielles; en effet, une surenchère entre les communes à l'égard des investisseurs potentiels, en

raison de l'impôt commercial revenant aux communes d'implantation, pourrait conduire à une industrialisation non conforme à l'intérêt général du pays.

Il existe différents types de zones industrielles:

- des zones industrielles à caractère national (ZIN)
- des zones d'activités économiques à caractère régional (ZARE),
- des zones d'activités économiques communales (ZAC).

#### 7.21 Localisation et caractéristiques générales des zones à caractère national

En vertu de la loi du 20 mars 1974 concernant l'aménagement général du territoire, le Gouvernement arrêta en août de la même année le plan d'aménagement partiel portant création de zones industrielles à caractère national dans le Sud du pays<sup>282</sup>. Selon la même procédure fut arrêté en 1979 un complément de plan d'aménagement partiel de la région du Sud<sup>283</sup>. Les directives générales y relatives révisées en 1986 n'y ont rien changé. Ces zones étaient destinées à orienter le développement économique luxembourgeois en consolidant et diversifiant l'industrie existante sur le territoire du Grand-Duché. De plus, ce type de zones devait assurer une gestion optimale de l'équilibre inter- et intrarégional du point de vue de

---

<sup>282</sup> Décision du Gouvernement en Conseil du 4 août 1974.

<sup>283</sup> Décision du Gouvernement en Conseil du 26 octobre 1979  
Mémorial , série A, No 97, du 28.12.1979.

l'aménagement du territoire national. Ces zones ont été créées à partir de 1978 dans le sud du pays qui, à cette époque, était déjà lourdement touchée par la crise. Ces zones devaient accueillir de nouvelles entreprises devant prendre le relai de la sidérurgie qui libérait beaucoup de main-d'oeuvre.

Dans les zones à caractère national, l'Etat est responsable de l'aménagement - aidé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) - et de la gestion du site et participe à son financement au minimum à concurrence de 85%, le reste étant à charge de la commune ou des communes.

Les entreprises pouvant élire domicile dans ces zones doivent être des entreprises "nouvelles" au Grand-Duché (pas de relocalisation sur le territoire luxembourgeois), contribuer à la diversification de l'économie luxembourgeoise et posséder un rayonnement national voire international.

Nous avons vu que, dès 1978-79, le gouvernement s'attendait à une concentration de la sidérurgie à long terme sur la zone Esch (Schifflange-Belval) - Differdange. Ainsi des problèmes de reconversion et de diversification se poseraient surtout dans les deux pôles extrêmes du bassin minier qui sont Rodange à l'W et Dudelange à l'E. Le gouvernement en a tenu compte dans la répartition des zones industrielles à caractère national qui se présente au début de 1991 de la façon telle qu'elle ressort du tableau 64.

Tableau 64 Répartition des zones industrielles à caractère national dans le bassin minier janvier 1991

Localisation	Surfaces brutes	surfaces ind.nettes	surfaces utilisées et en option	surfaces disponibles	Année de création
Bascharage	102.7	86.09	77.03	9.06	1978 <sup>284</sup>
Hahneboesch: Differdange Sanem	101.0	45.07	18.48	36.59	1988 <sup>285</sup>
Rodange- Pétange	87.1	40	20	20	1979 <sup>286</sup>
Foetz: Mondercange Schifflange	48.57 6.6	40 5	37 4.3	3 0.7	1978
Wolser: Bettembourg Dudelange	112.2	90	65.9	24.1	1979
Scheeleck: Bettembourg Dudelange	74.7	62	29	33	1978
Riedchen	51.8	42	34.2	7.8	1978

Source: Ministère de l'Economie, Service de l'Industrie

Dans les chiffres de ce tableau il n'a pas été tenu compte des surfaces disponibles dans la zone industrielle de Rodange-Clop (12 ha, commune de Pétange). Ces terrains acquis par l'Etat sur la base de l'article 8 de la loi-cadre d'expansion économique du 28.7.1973 bénéficient d'un statut tout particulier.

Le Ministère de l'Economie a acquis en outre des terrains à Bettembourg-Krakelshaff (61ha) et au Pafewee à Sanem d'une superficie de 79.6 ha.

Citons pour mémoire les zones industrielles nationales dans les autres régions du Grand-Duché:

<sup>284</sup> Décision du Gouvernement en Conseil du 4 août 1978. Mémorial, série A, N° 76, du 24 novembre 1978.

<sup>285</sup> Décision du Gouvernement en Conseil du 5 février 1988. Mémorial, série A, N° 22, du 7 mai 1988.

<sup>286</sup> Décision du Gouvernement en Conseil du 26 octobre 1979. Mémorial, série A, N° 97, du 28 décembre 1979.

surfaces brutes

Nord	Wiltz	40.9ha
	Diekirch/Erpeldange	41.9ha
Centre	Contern	54.0ha
	Bertrange/Strassen	79.5ha
Est	Echternach	106.0ha
		-----
		326.3ha

Les zones industrielles à caractère national (ZIN) du sud du pays sont toutes situées près de grands axes routiers, notamment

- celles de Bettembourg-Dudelange sont situées entre ces deux localités à proximité immédiate de l'autoroute Arlon-Luxembourg-Thionville et de la collectrice du sud ainsi que près de la nouvelle gare de triage du chemin de fer (ligne de Luxembourg à Thionville). Les zones Wolser et Riedchen sont desservies par rail;

- la ZIN de Foetz, située dans les communes de Mondercange et de Schifflange, se trouve tout près de l'autoroute Esch-Luxembourg et de la collectrice du sud;

- celle de Bascharage, située le long de la route nationale Luxembourg-Longwy. Elle a donc accès par route et par rail (gare de Bascharage);

- celle de Rodange, située dans la commune de Pétange, se trouve non loin du site de MMR-A (route Luxembourg-Longwy) et près de la route de Pétange à Athus, ainsi qu'en bordure de la ligne de chemin de fer Luxembourg-Rodange. Le raccordement de la zone à cette ligne existait déjà au moment de sa création en 1979.

Il saute aux yeux que les zones industrielles de Dudelange sont les mieux placées. Une zone de verdure protégera les localités situées tout près

(Bettembourg, Dudelange, Noertzange). Une zone de récréation et de tourisme est prévue à l'ouest de Dudelange ; la réservation de ces terrains à des fins récréatives et à des activités primaires sera de nature à éviter l'encerclement industriel de la ville de Dudelange. Les zones industrielles, à l'exception de celle de Rodange, n'ont pas été créées sur l'emplacement d'anciens sites sidérurgiques. Au moment de leur création les installations sidérurgiques, en dehors de celles de Terre Rouge à Esch, n'avaient pas encore été arrêtées. Les ZIN furent localisées sur de vastes terrains agricoles sur la périphérie des localités et près des grands axes de communication.

#### 7.22 Les principales entreprises installées dans les zones industrielles à caractère national dans le bassin minier

##### a) Zone ouest

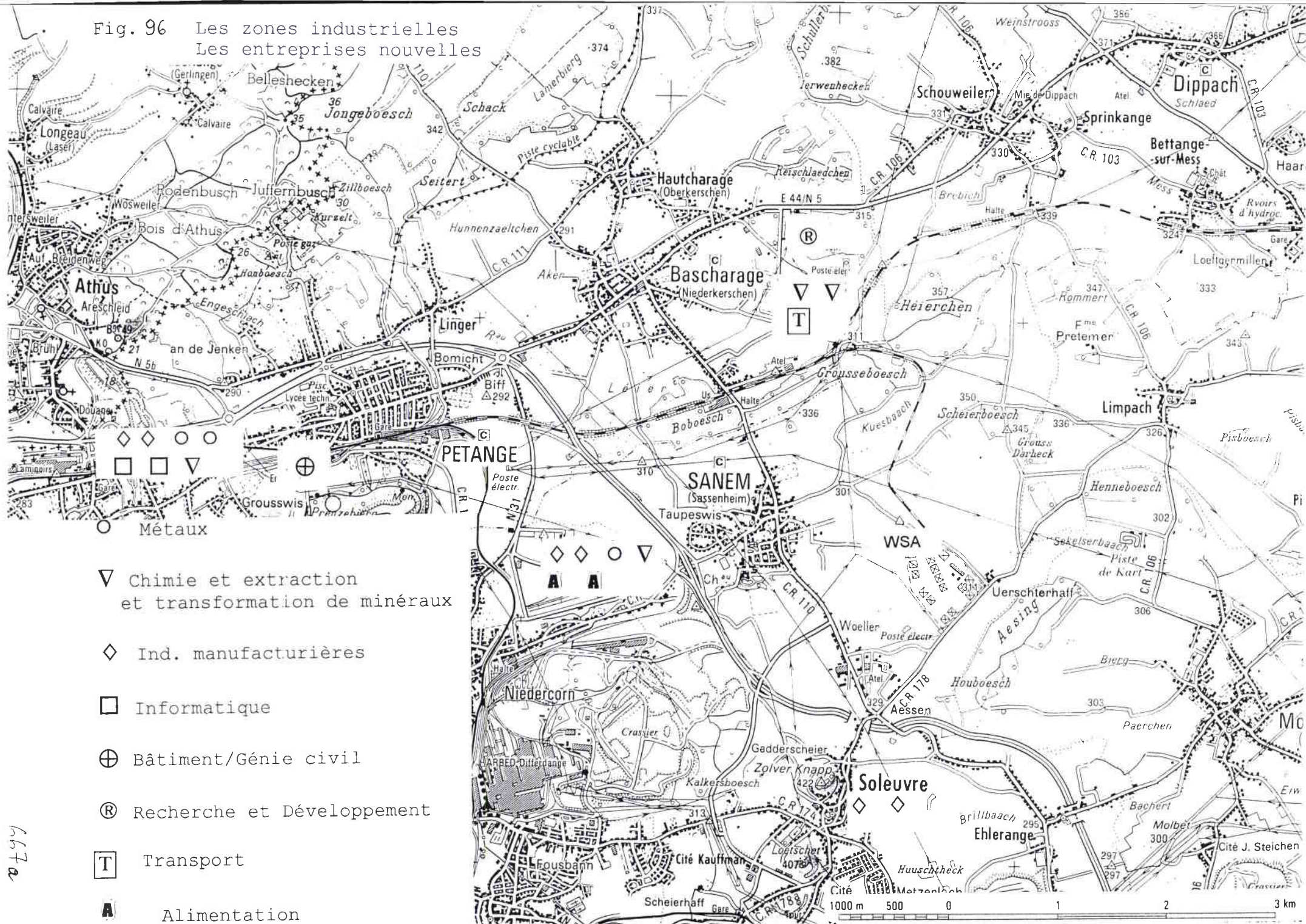
Dans la région W - agglomération de Differdange dont font partie les communes de Differdange, de Pétange et de Bascharage - on trouve trois zones industrielles à caractère national

- la ZIN de Bascharage
- la ZIN de Differdange
- la ZIN de Rodange

C'est dans cet ensemble que l'on retrouve la partie luxembourgeoise du Pôle Européen de Développement. La ZIN de Rodange en fait directement partie, tandis que les deux autres y participent en tant que zones transitoires. La ZIN de Rodange a été décidée par le gouvernement en conseil du 26 octobre



Fig. 96 Les zones industrielles  
Les entreprises nouvelles

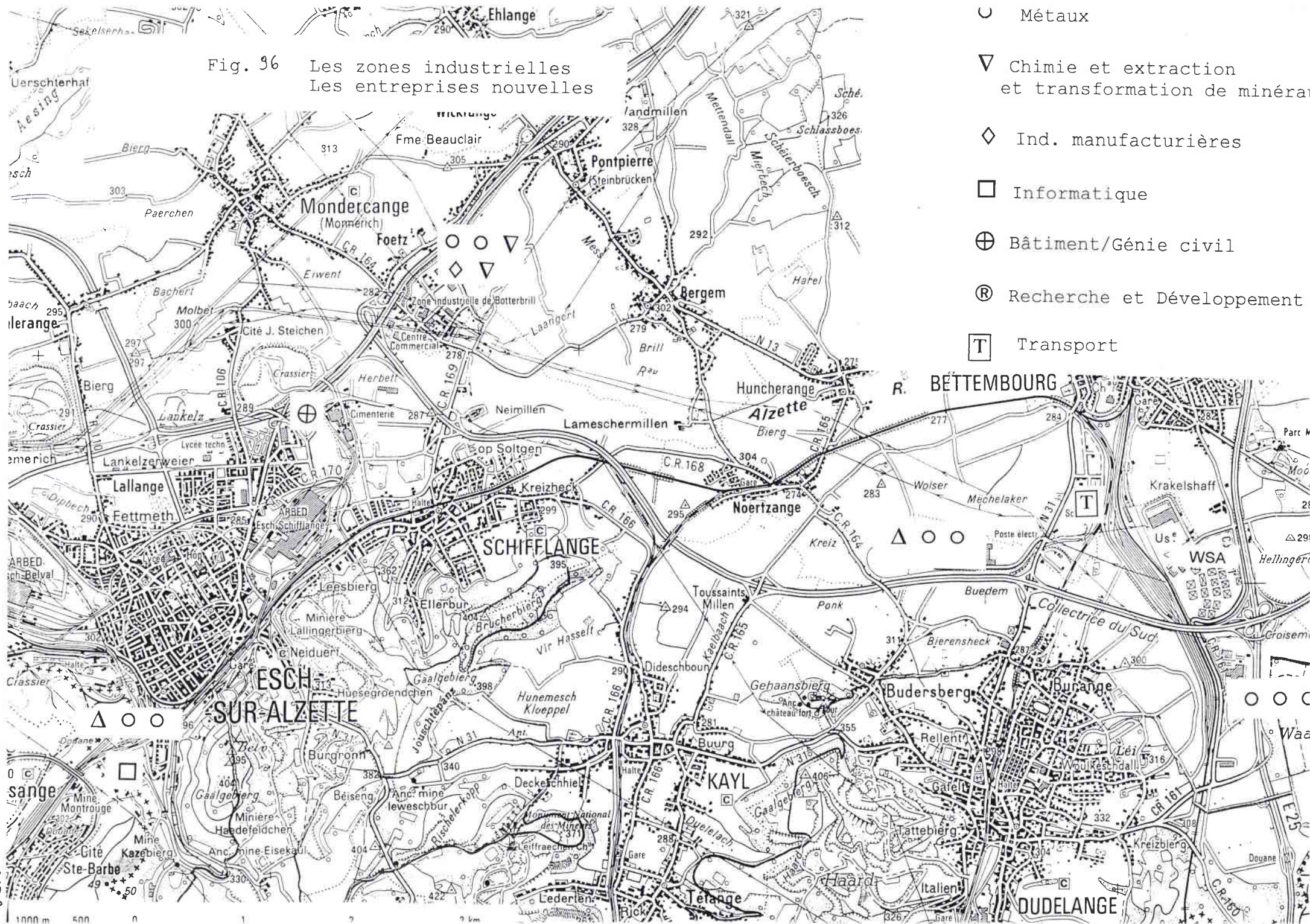


667a



Fig. 36 Les zones industrielles  
Les entreprises nouvelles

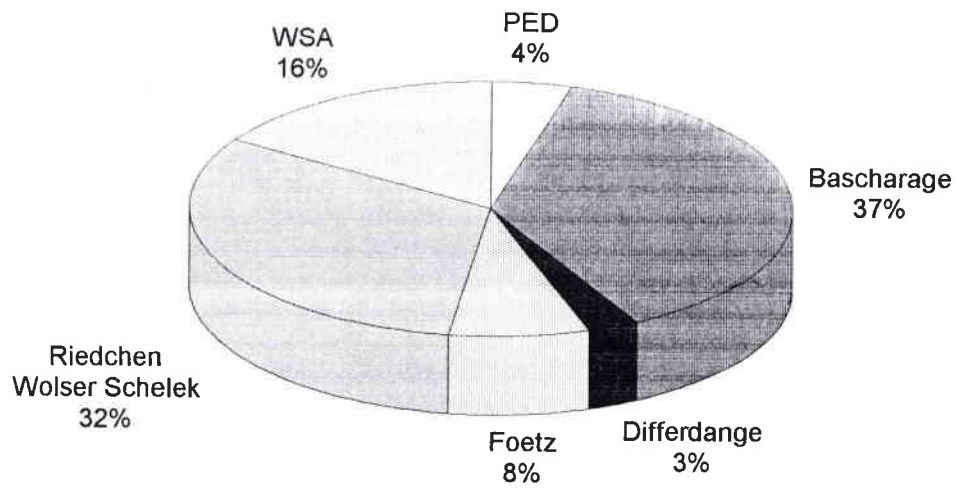
- Métaux
- ▽ Chimie et extraction et transformation de minéraux
- ◇ Ind. manufacturières
- Informatique
- ⊕ Bâtiment/Génie civil
- Ⓡ Recherche et Développement
- T Transport



dt 79



### Emplois par zone industrielle en 1991



Total emplois: 3654

1979 <sup>287</sup> arrêtant un complément de plan d'aménagement partiel du territoire portant création de zones industrielles à caractère national dans le sud du pays. En effet, la commune de Pétange se trouvait en ce moment dans une situation économique critique. Le plan de restructuration de la MMR-A (Rodange) du 2 août 1978 prévoyait le glissement de l'entreprise vers l'état de relamineur (par le biais de l'arrêt progressif des équipements situés en amont des laminoirs). Du fait de la suppression de la phase liquide avec arrêt de l'agglomération et des hauts fourneaux à Rodange, une grande partie des terrains industriels de la MMR-A tombait en friches industrielles, devenant ainsi disponibles pour l'implantation de nouvelles industries.

Nous reparlerons plus loin du Pôle Européen de Développement. (chapitre 7.23)

- La ZIN de Bascharage (caractéristiques voir en annexe). Dans cette zone, d'une superficie de 102.7 ha, trois firmes très importantes, Luxguard, S.A., et Lift S.à r.l., dont les activités sont liées et T.D.K., sont venues s'installer.

Les travaux d'implantation de Luxguard ont commencé en juillet 1980. Une centaine de firmes ont contribué à la réalisation des investissements. La surveillance du chantier avait été confiée à la société Paul Wurth et à MecanARBED. La production a débuté en novembre 1981 et les premiers produits ont fait leur apparition sur le marché en janvier 1982. Il s'agit d'un investissement de 3 milliards de FL. Le promoteur fut Ferd. Kohn, Glass-Center de Luxembourg-Strassen. La patente fut donnée par la firme "Guardian Industries" qui détient 70% du capital de la nouvelle entreprise.

---

<sup>287</sup> Mémorial, Recueil de législation, série A, n° 97, du 28 décembre 1979.

La production mensuelle est de 11000 t de verre à Bascharage (1992). Le verre est surtout utilisé dans le bâtiment et par l'industrie automobile.

Vu le succès des produits Luxguard, le groupe a ouvert deux autres usines au Grand-Duché: Luxguard II à Dudelange (1988) et Luxguard III à Grevenmacher (1993). Guardian Europe a encore deux autres usines en Europe, en Espagne et en Hongrie.

Pour assurer le transport des produits Luxguard, la société Lift (Luxguard International Floatglass Transportation) fut spécialement constituée à cette fin à Bascharage. Cette dernière a transporté entre 1982 et 1992 1.7 millions de t de verre par 120 camions spéciaux et a parcouru 59 millions de km. Ces deux entreprises occupent une superficie de 37.6 ha et 14.3 ha sont pris en option.

Vu le succès des produits, les responsables américains ont installé leur centre de décision d'outre-atlantique à Bascharage, la "Guardian International S.A., qui centralise sur le plan mondial, en dehors du continent américain, toutes les activités administratives, commerciales et financières du groupe. De plus, en 1986 ils ont créé le "Centre luxembourgeois de recherche du verre et de la céramique" (CRVC), un institut de recherche pour toutes les filiales du groupe dans le but de centraliser les travaux de recherche et les nouvelles conceptions en dehors de celles situées sur le continent américain. Les travaux de recherche se concentreront sur l'élaboration de nouveaux produits, de nouvelles méthodes de production et de nouveaux champs d'application. Finalement, ce nouveau centre devra servir comme centre de formation et de spécialisation pour le personnel-cadre hautement qualifié. Le total des investissements de 1981 à 1992 se chiffre à 3.5 milliard de FLux. Le succès de ces

sociétés se traduit par un accroissement important de leurs effectifs.

Début des activités      effectifs fin 1991

Luxguard I	1981	383
Luxguard II	1988	257
Luxguard III	1993	450 prévu
Lift	1982	159
CRVC	1986	41

- T.D.K. Recording Media Europe S.A.

Implantée sur un site d'environ 18 ha, l'unité de production représente un des plus importants investissements réalisés au Luxembourg puisqu'il s'élève d'emblée à 5 milliards de francs. Il s'agit également du plus gros montant investi par TDK en dehors du Japon où la firme a été créée en 1935. Ce sera la plus vaste installation du groupe pour une seule gamme de produits et de la première installation intégrée de production de supports d'enregistrement (bandes magnétiques, boîtiers, assemblage) hors du Japon. TDK a déjà trois usines à l'étranger en Allemagne, en Californie et en Géorgie, mais les bandes magnétiques sont livrées par les usines du Japon. La production prévue par mois sera de 7 millions de cassettes vidéo. Cet objectif ne devrait être atteint que lorsque l'usine fonctionnera à plein régime. A ce moment environ 600 personnes travailleront à l'usine en majorité du personnel non qualifié dont un % élevé de main-d'oeuvre féminine.

Pour la société japonaise, l'implantation au Grand-Duché s'inscrit dans sa stratégie d'augmenter tant le volume de production que la gamme de produits à l'intérieur de ses principaux marchés. En l'occurrence, les ventes de supports magnétiques en Europe représentaient en 1988 13% du chiffre d'affaires total de TDK soit 439 millions de dollars. Le complexe de Bascharage deviendra aussi le véritable centre de

production et de distribution des supports d'enregistrement de TDK en Europe. Dans l'usine seront prises les décisions stratégiques et sera élaborée la planification paneuropéenne de la société.

L'implantation de cette firme peut avoir des conséquences économiques pour le Grand-Duché. Du Pont de Nemours fournit déjà des bandes aux firmes japonaises TDK et espère bien - en perspective des quantités produites - approvisionner également l'unité du Grand-Duché.

- La ZIN " Hahnebösch" de Differdange/Sanem. Cette zone est la dernière née puisque sa création a été décidée par le gouvernement en conseil le 5 février 1988 <sup>288</sup>. Déjà prévue en 1978 elle fut cependant abandonnée par la suite en raison de l'impossibilité de pouvoir disposer des terrains appartenant à l'Arbed. Pourtant en 1982 la conférence tripartite "sidérurgie" a constaté un déséquilibre préoccupant entre l'offre et la demande d'emplois dans le sud du pays et surtout dans la région de Differdange. Suivant l'avenant à l'accord de 1979 signé le 21 décembre 1982, le principe de la création, à l'initiative de l'Etat, d'une zone industrielle dans la région de Differdange/Sanem fut repris et retenu.

En 1983 l'Etat acquéra des terrains d'une superficie de 101 ha au lieu dit "Hahnebösch". Ces terrains avaient été réservés par l'Arbed pour l'extension de son aire de stockage et/ou pour l'implantation d'activités de parachèvement de produits longs. L'évolution du marché mondial des produits sidérurgiques avec ses implications sur les structures de production ayant anéanti les projets de l'Arbed pour l'usine de Differdange, ce site est devenu libre pour

---

<sup>288</sup> Mémorial, série A, N° 22, du 7 mai 1988.

une nouvelle affectation industrielle (caractéristiques de cette zone, voir en annexe).

b) Zone Est : Dudelange

- Zone Wolser

La zone industrielle à caractère national "Wolser" est située à cheval sur les communes de Bettembourg (63 ha) et de Dudelange (49.2 ha). Il s'agit de terrains agricoles de valeur III peu favorables à l'agriculture. Dans cette zone sont établies les sociétés Galvalange, Giebel spécialisées dans le traitement de l'acier, ainsi que la troisième usine de Luxguard.

- Zone Riedchen

Elle a été créée en 1978 et est d'une superficie de 51.8 ha. (caractéristiques voir en annexe).

Dans cette zone, s'est établie en 1985 la société HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS S.A.. L'entreprise produit des machines de moulage par injection pour servir de nombreux marchés dont l'automobile, la médecine, l'emballage et les pièces techniques. Le siège social et la société-mère de Husky se trouvent à Bolton au Canada. C'est à partir de Luxembourg que sont dirigés les différents bureaux commerciaux de France, du Royaume Uni, de Scandinavie, d'Espagne et d'Italie ainsi que la filiale Husky à Wiesbaden.<sup>289</sup>

Une autre société installée dans la ZIN Riedchen est la JOHN ZINK EUROPE S.A., Dudelange, société du groupe américain John Zink Company qui possède pas moins de 600 entreprises en Europe. Elle usine des aciers spéciaux et construit essentiellement

<sup>289</sup> Fedil: Echo de l'industrie, 7/8 1990

des brûleurs pour les industries pétro-chimiques, réservés à l'exportation excepté les U.S.A.

La Banque Générale du Luxembourg et la Société nationale de crédit et d'investissement ont avancé les crédits indispensables à l'implantation de cette nouvelle société qui a débuté sa production en 1982 (39 emplois fin 1982, 64 fin 1991).

Toutefois, fin 1987 John Zink Europe, après quelques années d'activité, annonce la réduction de deux tiers des effectifs (64 suppressions d'emploi sur 95 emplois au total). La société n'avait en effet jamais fait de bénéfice<sup>290</sup>.

Au moment de la construction de la filiale luxembourgeoise, les affaires de John Zink connaissaient un bon chiffre d'affaires et une croissance rapide. Mais au moment où l'usine de Dudelange a commencé à produire, les prix du pétrole ont connu une chute rapide. Raffineries et usines de traitement, principaux clients de John Zink, ont fermé ou au moins réduit fortement leurs achats. Face aux sous-traitants spécialisés dans la même production, John Zink ne serait pas compétitif. La société ne tournait fin 1987 qu'à 35% de sa capacité de production.

Ce sont ces problèmes que la direction invoque pour justifier le licenciement. Syndicats et salariés rétorquent que c'est la mauvaise gestion et une direction incompétente qui sont à la base des problèmes.

---

<sup>290</sup> Le Républicain Lorrain du 22.1.1987: La reconversion industrielle en danger Luxemburger Wort du 24.11.1987: John Zink Europe, S.A., tire les conséquences de la chute du prix du pétrole.

Face au fait qu'il n'y a pas de travail disponible, dans de nombreuses branches d'activité, John Zink Europe a décidé, en dehors de la réduction de l'effectif du personnel, la modification de l'orientation de ses activités. L'usine de Dudelange se limitera dorénavant à la fabrication de pièces de rechange, têtes de torchère et éléments divers pour lesquels il existe un marché. Le centre administratif pour les opérations du groupe en Europe restera toutefois implanté à Luxembourg.

Les problèmes de John Zink Europe ci-dessus relevés, ainsi que les problèmes analogues qu'a connus la firme Husky, soulèvent les faiblesses et la fragilité de la reconversion industrielle du pays. Trop d'entreprises étrangères nouvellement implantées au Grand-Duché ont connu par la suite de graves difficultés: problèmes à répétition de General Motors à Bascharage, Commercial Hydraulics à Diekirch et surtout la fermeture définitive de Monsanto à Echternach.

Ces quelques exemples incitent à réfléchir et nous citons quelques réflexions parues dans la presse.

C'est à grand frais que sont accueillies ces entreprises: subventions gouvernementales, financements privés luxembourgeois, aménagements spéciaux dans les zones industrielles. "Ne faudrait-il pas plus de garanties de la part de ces entreprises?, s'assurer de leurs études de marché, se renseigner sur leurs dirigeants, et, sans doute, rester plus modestes lors de nouvelles implantations".<sup>291</sup>

L'entreprise John Zink avait annoncé en 1982, au moment de son implantation, l'agrandissement prochain de ses usines et l'embauche de 200 personnes. D'après le service de l'industrie du Ministère de

---

<sup>291</sup> Le Républicain Lorrain du 22.11.1987.



l'Economie il s'agissait de 100 personnes au début et de 100 emplois ultérieurs pour arriver à un effectif de 400 personnes par la suite. <sup>292</sup>

Or, au 31.12.1982 John Zink employait 39 personnes,

31.12.1983	71
31.12.1984	70
31.12.1985	88
31.12.1986	98
novembre 87	95

D'autres entreprises - ne citons que Goodyear et Dupont de Nemours - se trouvent bien consolidées.

- Gränges Aluminium S.A.

Au début de 1989, Gränges Aluminium AB Stockholm - une filiale du groupe Electrolux - avait repris les activités de l'unité de fabrication de feuillets d'aluminium, sise dans la zone industrielle à caractère national "Riedchen" à Dudelange et employait fin 1989 257 personnes, fin 1991 308. Le groupe dispose de capacités de production de feuillets d'aluminium en Suède, en Finlande et au Luxembourg. Gränges fabrique surtout des feuilles d'aluminium minces et très minces, 6 à 100 millièmes de mm d'épaisseur. Ces feuilles sont destinées aux matériaux d'emballage (cartons pour boissons, chocolat, emballage pour produits alimentaires et pharmaceutiques). La matière première, très sujette à des variations de prix, sont des barres d'aluminium acquises à la London Metal Exchange.

En 1990 Gränges a présenté au Ministère de l'Economie un projet d'extension de son usine de laminage de feuillets d'aluminium à Dudelange. En vue d'élargir sa base industrielle et de renforcer sa

---

<sup>292</sup> Ministère de l'Economie, service de l'industrie.

compétitivité, Gränges se propose de consolider la production de feuillets d'aluminium par la concentration sur les sites suédois et luxembourgeois. Ceci comporte pour le site luxembourgeois: extension des bâtiments industriels, installations de nouvelles lignes de laminage de feuillets et d'équipements divers. Coût total: 800 millions à 1 milliard de francs, augmentation de la capacité de la production à 40000 t/an, embauchage de 40 personnes.

Gränges entend également établir un centre technique et de formation à Luxembourg non seulement pour le personnel de Gränges, mais aussi pour les intéressés extérieurs à l'usine<sup>293</sup>.

Gränges va probablement aussi déplacer vers Luxembourg la vente des feuilles minces de tout le groupe. Le chiffre d'affaires augmentera jusqu'à 4.5 milliards de francs. Tout le volume des ventes comportera avec la vente des feuilles produites en Suède mais vendues par le Luxembourg 5 à 6 milliards de francs.

L'origine de l'entreprise remonte à 1982 quand "National Intergroup" crée sous le nom de "National Lux Alu Cy S.A." une usine à Luxembourg, en tant que filiale. Mais l'entreprise travaillait avec perte. Les raisons: la firme américaine n'avait pas tenu compte des aspirations en matière de qualité de la clientèle en Europe et n'a pas tenu compte de la diversité et des différences des marchés européens. En plus un manque de personnel qualifié était à noter. L'image de la firme en pâtit, la vente était difficile et les pertes s'accumulèrent.

---

<sup>293</sup> FEDIL: Echo de l'industrie n° 2 février 1990.

c) Zone centrale d'Esch/Alzette

Esch/Alzette, en raison de l'exiguïté de son territoire, n'a pas la possibilité d'aménager de grandes surfaces de terrains en zone industrielle à caractère national. L'expansion s'est donc faite dans son agglomération: l'une à Foetz (à cheval sur les communes de Mondercange et de Schiffflange) et une autre à Ehlerange (à cheval sur les communes d'Esch/Alzette, de Mondercange et de Sanem).

- La ZIN de Foetz, créée en 1978, d'une superficie de 47.8 ha dont 14 ha font partie de la zone industrielle communale (caractéristiques voir annexe). Cette ZIN est surtout occupée par des entreprises du domaine de la chimie ou de la parachimie .

Il s'agit d'Unitrans, S.A.	1981
de World Rubber, S.A.	1981
de Thomas & Betts, S.A.	1982
de Chemolux, S.à r.l.	1982
de Cafco Europe, S.A.	1984

Le Comptoir Pharmaceutique s'est implanté en 1985, mais n'est pas à considérer comme entreprise nouvelle; il a changé de lieu d'implantation, il vient de Luxembourg-ville.

## 7.23 Le Pôle Européen de Développement

L'accord instituant le pôle européen de développement situé au coeur des agglomérations luxembourgeoise de Rodange, belge d'Athus et française de Longwy a été signé en juillet 1985. Le pôle européen de développement dont l'initiative revient à la France, concrétise l'idée de créer une grande zone industrielle transfrontalière s'étendant sur quelque 400 ha.

Le P.E.D. est né d'un côté d'un constat - en l'occurrence l'insuffisance des politiques de reconversion menées isolément sur le plan national - , d'un autre côté d'une volonté commune et d'un engagement commun face aux problèmes communs. Cet accord, consacré par la Commission des C.E. en décembre 1986, prévoit la mise en commun des efforts des trois pays afin de redynamiser le bassin de Longwy - Rodange - Athus pour lui redonner un avenir économique en rapport avec le potentiel humain de cette région (300 000 personnes dans un rayon de 20 km!). L'idée de base consistait à mener une politique de restructuration à l'aide de programmes nationaux d'intérêt communautaire (P.N.I.C.), grâce à des interventions relevant de fonds communautaires, en vue de créer dans la région transfrontalière quelque 8000 emplois de substitution en l'espace de 10 ans dont la répartition est la suivante:

- 1000 au Luxembourg
- 1500 en Belgique
- 5500 en France.

Rien qu'au Luxembourg la perte d'emplois sidérurgiques s'élève entre 1974 et 1984 à 1800 à Rodange et à 4100 à Differdange. Les réductions d'emplois susmentionnées correspondent à 45% de la régression de la main-d'oeuvre sidérurgique enregistrée

pour cette période <sup>294</sup>. Pour redevenir compétitif par rapport à d'autres sites, plusieurs actions prioritaires ont été retenues:

- création d'un parc international d'activités industrielles et tertiaires de quelque 400 ha, à cheval sur les trois frontières, où les entreprises bénéficient d'avantages spécifiques,
- amélioration des voies de communication,
- création d'un centre de services commun,
- création d'un collège européen de technologie.

Une structure unique de coopération a été retenue. L'organisation fonctionne de la manière suivante:

- *direction technique*, organisée sur place; coordination des investissements à travers les travaux d'infrastructure (routes, problèmes d'assainissement et d'équipement). Rien n'empêche a priori que l'un des trois partenaires possédant éventuellement un dossier particulièrement bien fourni, traite pour l'ensemble du P.E.D.,

- *organe de gestion*: la commission permanente de coordination, à présidence tournante, se réunissant périodiquement,

- *comité d'accompagnement* regroupant par pays les responsables politiques en la matière.

Cette structure facilite la mise en oeuvre de groupes de travail spécialisés (infrastructure, télécommunications, promotion, prospection). Du côté luxembourgeois, des réunions tripartites (services gouvernementaux, patronat, syndicats) sont également programmées.

---

<sup>294</sup> Chambre des Députés: Compte rendu des séances publiques N0 31/1984-85, page 4279. Réponse de M. Jacques-F. Poos, Ministre de l'Economie et des Classes Moyennes à une question posée par le député Alex Bodry.

La commission permanente organise des réunions d'information pour les chefs d'entreprises implantées sur la zone d'activités: échanges de points de vue avec les responsables tant sur l'expérience acquise que sur les exigences d'une bonne évolution.

D'autres initiatives ont été prises pour réaliser la reconversion dans une vision européenne, à savoir la coordination d'un certain nombre de problèmes communaux, la constitution d'une interrégionale du côté des organisations représentatives des travailleurs, des rapprochements au niveau des responsables sportifs, culturels et autres.

a) La création d'un parc international d'activités

La pièce maîtresse du P.E.D. est l'implantation sur le site, dont la plus grande partie se trouve sur des friches de la sidérurgie, de nouvelles activités permettant de compenser les emplois perdus lors de la restructuration de la sidérurgie dans les trois pays.

Pour faciliter ces nouvelles implantations il a été décidé de créer un parc international d'activités industrielles et tertiaires d'un statut particulier offrant aux entreprises des avantages spécifiques, se composant d'avantages douaniers et d'aides directes à l'investissement accordées par les pays respectifs et par les communautés européennes.

Les 400 ha du parc international d'activités se répartissent de la manière suivante:

- en Belgique sur 150 ha, propriété de l'Etat et situés dans la commune d'Aubange;
- en France sur 150 ha, situés dans les communes de Mont-St-Martin, Longwy et Longlaville, propriété des groupes sidérurgiques pour l'essentiel;

- au Grand-Duché de Luxembourg sur 100 ha, situés à Rodange dans la commune de Pétange, propriété de l'Etat. Les 100 ha de la partie luxembourgeoise comprennent 87 ha de la ZIN de Rodange, situés pour la plupart sur l'ancien site sidérurgique, et 13 ha dans une autre zone industrielle appartenant à l'Etat située près de la frontière française. La majeure partie des terrains de la ZIN de Rodange appartenait encore en 1979, au moment de sa création, à la MMR-A (84.7ha). Cette zone paraît s'avérer assez bien située en bordure de la ligne de chemin de fer Luxembourg-Longwy (avec bretelle au réseau autoroutier belge) et de Pétange et d'Athus.

En attendant que le parc international d'activités soit totalement opérationnel, des zones transitoires bénéficiant du même régime d'aides à l'investissement ont été mises en place dans chacun des trois pays. Ces zones transitoires doivent répondre aux critères suivants <sup>295</sup>:

- être au maximum de trois par pays,
- ne pas excéder globalement 50 ha de surface brute pour chaque pays,
- être situées dans un rayon de 20 km autour du point triple.

La première période quinquennale s'est achevée le 31 décembre 1990. La première période était largement consacrée à des efforts de remise en état des friches et infrastructures. Les travaux de démolition des bâtiments souvent centenaires, de mise en forme des terrains et de délimitation des plate-formes constructibles ont déjà pu être effectués en grande partie avec l'aide financière du FEDER. Ceci concerne en territoire luxembourgeois la partie située entre la ligne du chemin de fer et la Chiers, l'autre partie

---

<sup>295</sup> Pôle européen de développement: Aspects spécifiques au programme luxembourgeois d'intérêt communautaire.














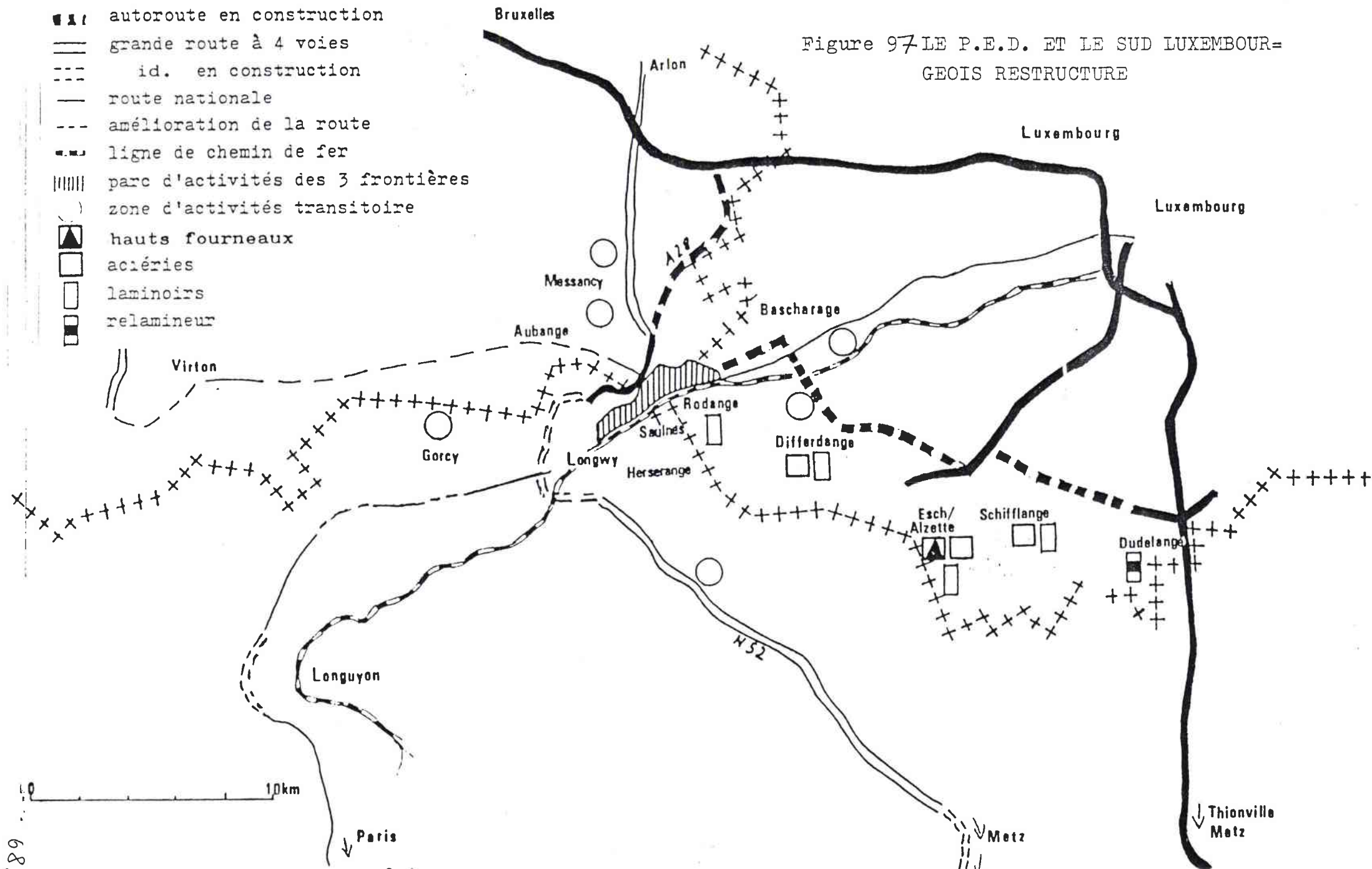
-  autoroute existante
-  autoroute en construction
-  grande route à 4 voies
-  id. en construction
-  route nationale
-  amélioration de la route
-  ligne de chemin de fer
-  parc d'activités des 3 frontières
-  zone d'activités transitoire
-  hauts fourneaux
-  aciéries
-  laminoirs
-  relamineur

Figure 97 LE P.E.D. ET LE SUD LUXEMBOURG-  
GEOIS RESTRUCTURE





allant de la Chiers jusqu'à la route de Pétange-Athus a été déclarée par le Ministère de l'Environnement zone de verdure et ne sera pas aménagée pour le moment. Une demande a été introduite à Bruxelles auprès de la Commission pour obtenir une compensation dans les autres zones.

Début 1989 sur les 100 ha, 50 ha étaient complètement équipés (viabilisés) du côté de Pétange (Rodange-Est) et 15 ha du côté de la frontière française de Longlaville (adduction d'eau, évacuation des eaux usées et pluviales par un système séparatif, alimentation en électricité et gaz naturel, télécommunications). Les travaux conduits par le Ministère de l'Economie, qui est maître d'oeuvre, en concertation avec la Ministère de l'Environnement, ont porté sur un espace au sud de la Chiers. Deux routes "industrielles" ont été construites parallèlement à la future "dorsale" du P.E.D. qui traversera toute la vallée de la Chiers, permettant la jonction de Longwy avec la Collectrice du Sud du Grand-Duché en traversant aussi la partie belge du parc international d'activités. Un pont enjambe la rue de l'industrie pour permettre la jonction entre le Luxembourg et la Belgique.

Quelques succès sont acquis dans les trois parties du P.E.D. Le bilan à la fin de la première période est le suivant:

Au Grand-Duché de Luxembourg les entreprises suivantes sont installées dans la zone centrale du P.E.D.:

- Techwood, Rodange, emploie fin 1989 une dizaine de personnes dans la production de bois pour palettes. Elle utilise le bois indigène qui, naguère, fut exporté pour y être traité.

- Catalyst Recovery International, S.A., Rodange, existait déjà avant la création du PED. Cette

entreprise est spécialisée dans la régénération de catalyseurs et employait fin 1990 27 personnes.

- Fasson Luxembourg S.A. appartient au groupe "Fasson Europe" qui, lui, est sous l'obédience de la firme américaine AVERY dont le siège est à Pasadena (Californie). Avery produit des bandes et étiquettes auto-adhésives. Le chiffre d'affaires brut s'élevait en 1989 à 61 milliards de francs luxembourgeois. Au Luxembourg l'investissement s'élevait à 1.5 milliards de FLUX. Implantée sur 13.3 ha Fasson occupe fin 1990 60 personnes puis plus tard 120 à 150 personnes quand les deux lignes de production seront terminées. 300000 m<sup>2</sup> d'autoadhésifs seront alors produits annuellement à Rodange. Plus tard, une filiale devrait assurer les transports de et vers les clients. La première étiquette autoadhésive fut produite en 1935 à Los Angeles par R. Stanton Avery qui fit breveter son procédé. La société ne fut créée cependant qu'après la 2e guerre mondiale. La première implantation européenne remonte à 1955 aux Pays-Bas. Fasson Luxembourg formera avec les implantations en Grande-Bretagne et en France une unité de production.

- HYDROLUX a également choisi le site de Rodange. Cette société a été créée vers le milieu des années 80 entre la société Paul Wurth (60%) et un groupe finlandais. Spécialisée dans la production de pièces pour l'hydraulique, elle était installée depuis sa création sur le site de Paul Wurth à Luxembourg-Hollerich. La nouvelle usine sera installée sur 3.73 ha à l'endroit où se trouvaient les hauts fourneaux et créera une centaine de nouveaux emplois. Elle s'est liée avec VICKERS Incorporated qui commercialisera les systèmes et produits hydrauliques d'Hydrolux.

Dans la zone transitoire située dans la ZIN de Differdange sont implantées les usines suivantes:

- la société CERATUNGSTEN, S.à r.l., originaire de Luxembourg, a commencé ses activités en 1986 et emploie fin 1990 24 personnes;

- MIWA Champignons S.A., d'origine asiatique, spécialisée dans la culture de champignons Shitake; elle emploie 10 personnes fin 1990

- ABZAC Luxembourg, S.A., filiale à 100% de la société française Abzac S.A.. Une convention a été signée le premier décembre 1988 entre le Gouvernement et la société Abzac ayant pour objet la création d'une unité de production d'Abzac, le premier étant celui du fût Kraft. Destinés essentiellement au bobinage du papier, film plastique ou moquette, les tubes peuvent offrir différentes qualités de résistance en fonction des besoins du client. Il s'agit d'un investissement, dans une première étape de 50 millions de Flux et dans une deuxième étape de 20 millions de Flux. A la fin 1990 16 emplois étaient créés. L'installation d'Abzac au Grand-Duché répond à une demande réelle puisque c'est "la forte incitation de Du Pont de Nemours qui a déterminé la décision de l'implantation" aux dires des responsables. Mais d'autres sociétés travaillent déjà avec Abzac: Eurofloor, Fardem, Yates devenu Circuit Foild. La société Abzac Cartonages, S.A., dont le siège et le principal centre de production sont à Abzac dans la région bordelaise, est un des principaux fabricants européens de tubes en carton et de fûts Kraft. Dans ce dernier secteur, Abzac détient la première place en France (45% du marché) et la 3e en Europe. Cette initiative s'inscrit dans la stratégie du groupe Abzac de se rapprocher davantage de ses clients et de compléter son assise internationale. L'entreprise comporte des filiales à tous les 400 à 600 km. Lille, Pontivy, Bordeaux, Barcelone. Abzac a constitué en outre une tête de pont nordaméricaine au Québec.

- SPRINKLER VIKING S.A., est une filiale de la société américaine "Viking Corporation" de Hastings

(Michigan). Cette dernière construit depuis 1920 "Sprinkleranlagen". En 1990 la firme a produit près de 8 millions de "Sprinklers" et se trouve dans ce domaine parmi les grands producteurs du monde; elle occupait 13 personnes fin 1990. L'entreprise au Grand-Duché est la première en Europe et se situe dans la zone transitoire de Differdange. Des bureaux de liaison se trouvent en France et en Allemagne.

Depuis sont venues s'ajouter les entreprises suivantes:

- fin 1991 AQUACULTURE
- fin 1991/1992 RECYCLEN, société d'origine allemande spécialisée dans le recyclage des matières plastiques; création de 50 emplois prévus
- AIRTECH Europe S.A. en automne 1993 société américaine qui produit dans sa première implantation hors des Etats-Unis des films Ipplon en nylon qui sont utilisés dans la fabrication de pièces en matériaux composites pour e.a. l'aviation. Il s'agit d'un investissement de 250 millions de francs et occupait fin 1993 16 personnes.

Recyclen est située dans la zone centrale, les deux autres dans la zone transitoire.

Les deux exemples suivants montrent qu'il faut rester vigilant en accordant de nouvelles autorisations d'implantations d'industries nouvelles.

- Terral Europe, S.A. Rodange, dont les activités ont débuté en 1986 et qui employait 17 personnes fin 1986, est originaire des Etats-Unis. Elle est spécialisée dans la chimie des poudres. Toutefois cette entreprise dut arrêter ses activités pour des raisons industrielles et fit faillite.

- EUROSTAINLESS S.A. Rodange, début des travaux 1991, début des activités 1992, investissement total de 450 millions de Flux, 100 emplois prévus et fin 1992 déficit de près d'un milliard de francs !!! Le projet

aurait été commercialement intéressant - production d'aciers inoxydables dont la matière première était fournie par A.L.Z. filiale d'Arbed s'il n'y avait pas eu les difficultés financières de la société qui cachaient une affaire frauduleuse.

En février 1989, à la veille des élections municipales en France et législatives au Luxembourg, les socialistes du Pays-Haut et du bassin minier luxembourgeois (surtout d'Esch/Alzette) ont suggéré d'élaborer dès fin mars 1989 une démarche intercommunale afin de solliciter la constitution en pôle secondaire du P.E.D., lors de la deuxième tranche 1990-1995, la friche industrielle de Micheville. Cette friche constitue un ensemble s'étendant sur les communes françaises de Villerupt, Russange, Audun-le-Tiche et Rédange et située à proximité d'Esch/Alzette. Ceci permettrait de développer ladite communauté transfrontalière <sup>296</sup>.

#### b) Les aides directes à l'investissement

En date du 22 décembre 1986, la Commission de Bruxelles approuva l'octroi d'une aide de la part du FEDER notamment pour 12 programmes nationaux d'intérêt communautaire parmi lesquels le PED.

L'allocation globale s'élève pour la période 1986-90 à 96 millions d'ECU (95.13 millions ECU). Ces 96 millions d'ECU se répartissent de la manière suivante: (1 ECU = 41 FLUX/FB ou 7 FF mai 1988) <sup>297</sup>

---

<sup>296</sup> Le Républicain Lorrain du 19.2.1989.

<sup>297</sup> Extrait de la Lettre des trois frontières, P.E.D. mai 1988.

	<u>CEE</u>	<u>Participation des</u> <u>pays</u>
France	50 millions d'Ecu	Cofinancement équivalent de la part des pouvoirs publics
Belgique	41 millions d'ECU	- Etat - Région wallonne - Communauté française - Province Lux. belge - Commune d'Aubange
Luxembourg	5 millions d'ECU pour l'aide à l'investissement	Le gouvernement finance uniquement les infrastructures

Les aides directes à l'investissement accordées par la CEE ont pour objet:

- les investissements des entreprises,
- l'aménagement des sites,
- le désenclavement routier,
- le centre des services communs,
- le collège européen de technologie.

A côté des aides directes, une deuxième concrétisation du soutien de la CEE est intervenue en 1987 avec l'autorisation de relever à 30% en net, soit 37.5% en brut, le plafond des aides publiques à l'investissement. Pourtant les responsables des trois parties du P.E.D. ont à plusieurs reprises manifesté leur désir de voir la CEE poursuivre son soutien financier au-delà des cinq premières années, période qui a pris fin au 31 décembre 1990.

Les aides directes à l'investissement accordées par l'Etat grand-ducal sont ainsi conçues: comme il s'agit d'un site industriel sur lequel a été déployé

antérieurement une activité sidérurgique, un taux-plafond de 25% de subvention brute est applicable ( en vertu de la loi-cadre 1973 modifiée en 1986) pour les investissements effectués sur la partie luxembourgeoise du P.E.D.. Pour ces mêmes investissements l'attribution d'un régime d'aide spécifique est demandé à la Commission de la CEE.

Les procédures et critères appliqués seront ceux retenus pour l'exécution de la loi-cadre, étant entendu toutefois que les principes régissant la structure commune de mise en oeuvre, de gestion et de promotion du P.E.D. seront intégralement respectés.

En décembre 1989, les trois parties du P.E.D. ont saisi la Commission de la CEE d'un document commun portant sur une deuxième phase quinquennale 1991-95. Dans ce document commun, ils insistent sur les aspects frontaliers à renforcer suivant les quatre directions suivantes:

- organisation progressive du collège européen de technologie,
- mise en place d'un centre d'entreprises multiforme,
- projets relatifs à l'unité géographique [réseau hydrographique (a) et télécommunication b)],
- coopération urbaine au-delà des frontières.

Pour concevoir une communauté urbaine entre les agglomérations d'Athus, Rodange et Longwy un comité de pilotage et une équipe technique internationale ont été mis en place début 1992.

L'espoir de voir accompagner l'expérience entamée par des moyens financiers communautaires extraordinaires a été quelque peu déçu. Des contraintes budgétaires se sont présentées dans le cadre de la CEE pour l'encouragement de programmes dépassant la durée de 2 à 3 ans. L'enveloppe budgétaire

de 30 millions ECU initialement prévue a été réduite à 18.15 ECU pour le programme 1991. Quelque 2.67 millions ECU sont prévus pour le Grand-Duché. La CEE continue donc de soutenir ce projet transfrontalier même si les modalités ont changé.

Dans l'optique luxembourgeoise, les mécanismes d'ordre communautaire qui ont été ou sont mis à profit sont les suivants:<sup>298</sup>

- contribution du FEDER à d'anciennes mesures de reconversion exécutées entre 1984 et 1988 (8 millions ECU),

- mise à profit de la première enveloppe de 210 millions de francs luxembourgeois (5 millions ECU) accordés en 1986 pour les investissements productifs réalisés pendant la première phase sur le site central et les sites transitoires du PED,

- recours au programme RESIDER au profit de la région sidérurgique déprimée du SUD d'une enveloppe de quelque 8.7 millions d'ECU pour la période de 1989-92 ( ce programme déborde du PED sur les cantons d'Esch et de Capellen),

- recours au programme élaboré dans le cadre de la politique régionale communautaire en faveur des zones gravement affectées par le déclin industriel c'est-à-dire répondant à l'objectif n° 2 ; les cantons d'Esch et de Capellen répondant à ces critères bénéficient d'un co-financement de la Communauté européenne de 10.81 millions ECU dont 10.38 millions offerts par le FEDER et 430000 ECU du Fonds social européen (FSE), (programme 1992-93). Le supplément d'aide est fondé sur les engagements pris en 1985/86 au moment de la création du PED. Ce premier axe qui comporte outre le PED encore la construction d'une entreprise pour

---

<sup>298</sup> SNCI Bilan 1991



handicapés physiques et multihandicapés dans le Sud touche 42% de l'enveloppe FEDER.<sup>299</sup>

- recours au programme STRIDE - capacités régionales en matière de recherche, de technologie et d'innovation (1990-93).

Lors de la visite en juin 1990 du Commissaire chargé de la politique régionale communautaire, le gouvernement luxembourgeois recevait la garantie de l'engagement de Bruxelles au moins jusqu'en 1993. Examinons de plus près les possibilités communautaires qui peuvent se présenter au profit du Grand-Duché.

- faculté d'épuiser la première enveloppe de 210 millions de francs luxembourgeois (5 millions d'ECU) accordé en 1986,

- recours au programme RESIDER au profit de la région sidérurgique déprimée du Sud d'un coût de quelque 8.7 millions d'ECU pour la période de 1989-92 (ce programme déborde du PED sur les cantons d'Esch et de Capellen),

- appel à l'objectif n° 2 de la réglementation revue sur les fonds structurels, au bénéfice des cantons d'Esch/Alzette et de Capellen, pour la période de 1990 à 91 (quelque 4 millions d'Ecu) à solliciter sur la base d'un programme préétabli et d'une demande motivée,

- recours au programme communautaire STRIDE - capacités régionales en matière de recherche, de technologie et d'innovation (1990-93).

c) Le désenclavement routier du P.E.D.

La nouvelle relance économique de la région luxembourgeoise du PED n'est possible qu'avec la réalisation de la *collectrice du Sud* qui va relier la

---

<sup>299</sup> Réponse 22.12.92 de Monsieur R. Goebbels, Ministre de l'Economie à la question 664 du 29.9.92 du député André Hoffmann concernant le programme de reconversion industrielle au Luxembourg

nationale 13 entre Bettembourg et Hellange à la frontière belge et rejoindra les autoroutes (Esch-Luxembourg et Bruxelles-Luxembourg-Dudelange-Metz). Cette nouvelle artère, qui est l'une des artères nourricières du PED, poursuit trois buts:

- relier les entreprises industrielles et artisanales du SW du Grand-Duché situées dans les zones industrielles nationales ou communales au réseau international des voies de grande communication

- donner vie au PED; elle servira de dorsale à l'aménagement et à l'équipement du parc international d'activités. Traversant la ZIN de Rodange elle sera prolongée sur le territoire belge et rejoindra à la bretelle autoroutière du point triple la dorsale française.

- répondre à la nécessité de rapprocher les villes entre elles et de dégorger leurs centres du trafic de transit. Par exemple sur la route principale de Pétange transitent quotidiennement 16000 véhicules. On espère réduire à 1/4 le volume du trafic avec la réalisation de la collectrice appelée aussi dans cette partie "contournement de Pétange". Les centres-ville retrouvant leur caractère commercial pourront être réaménagés avec des espaces verts. La qualité de la vie se verra ainsi améliorée.

Ce projet enfin réalisé ne sera plus, comme prévu il y a vingt ans, une autoroute, mais sera néanmoins un axe de grande voirie ayant en quelques tronçons le profil d'une autoroute. La liaison avec Luxembourg-ville se fera ou bien par la Belgique (voie élargie Aubange-Arlon puis autoroute Arlon-Luxembourg) ou bien par l'autoroute d'Esch. Une liaison est cependant déjà prévue avec Luxembourg-ville. Les travaux de la collectrice devront être terminés vers la

fin de 1993. Cette dernière aura une longueur totale de 24 km et sera d'un coût de 7.5 milliards de Flux. De nombreux échangeurs ou rond-points sont construits permettant l'accès aux zones industrielles et aux localités. De nombreux ouvrages d'art, viaduc au-dessus des lignes du chemin de fer, ponts, tunnels, passages souterrains sont nécessaires. Différentes mesures sont adoptées afin de réduire les nuisances acoustiques près des zones d'habitation. Les discussions n'ont évidemment pas manqué quant au tracé de cette voie. Par exemple à Schiffflange une association d'intérêts s'est constituée pour protester contre le tracé qui passe trop près des maisons d'habitation. En 1972 quand les projets ont été élaborés cet endroit était encore classé comme zone industrielle. Au début des années 80 les terrains ont été reclassés en zone d'habitation. En dépit de ce changement, les plans de la collectrice n'ont pas été modifiés. Le tracé se trouvait à 65 m des habitations. La pression de l'association aidant, le tracé passera à 140 m des maisons protégées par un vallon de verdure pour atténuer le bruit.

Les opposants à la collectrice sont nombreux dans les rangs des défenseurs de la nature et parmi les cultivateurs. Les raisons invoquées sont de nature différente:

- la route est trop éloignée des localités, ce qui pourrait induire les automobilistes à continuer d'emprunter les voies de "détournement",
- des surfaces importantes sont "bétonnées" et de précieuses zones humides et des forêts sont détruites,
- la collectrice pourrait attirer de nouvelles zones industrielles.

D'après le président de la "Ligue luxembourgeoise pour la protection de la nature et des oiseaux" les friches industrielles devraient être

revalorisées et réutilisées dans leur ensemble. (Ceci est effectivement le cas du PED et la collectrice aidera précisément à désenclaver cette partie.) Il se révolte contre le fait que de nouvelles zones sont prévues ou étendues alors que le Luxembourg ne dispose pas de la main-d'oeuvre indigène nécessaire. D'après lui, la collectrice n'est pas construite dans l'intérêt des hommes mais seulement pour des raisons d'industrialisation. Le problème des navetteurs entre le Sud et Luxembourg-ville ne serait pas pour autant réglé. Il faudrait implanter des entreprises de service dans le sud.

Les cultivateurs ont constitué une association d'intérêts appelé "Bauerninitiativ Süden" (initiative des cultivateurs du sud) pour attirer l'attention sur leurs préoccupations. Il y va non seulement de leur propre existence, mais de l'avenir des générations futures. Lors de la fixation du tracé les pouvoirs publics ont choisi "le chemin de la petite opposition" qui a conduit inéluctablement les cultivateurs dans une position de défense. Certes des échanges de terrain ont été proposés, mais d'après le porte-parole de la "Bauerninitiativ", une étude approfondie des entreprises agricoles n'a pas été faite. Les cultivateurs ont demandé de ne pas toucher à la situation économique des entreprises agricoles. Ils exigeaient surtout, en échange des terrains agricoles perdus, des terrains agricoles de même valeur et à égale distance de la ferme.

La collectrice dont les travaux ont été effectués entre 1987 et fin 1994 est le plus grand chantier autoroutier et le plus cher jusqu'à présent (8 milliards de Flux) au Grand-Duché de Luxembourg. Pour attiser les esprits et dans l'intérêt de tous, des compromis ont été réalisés entre l'homme et la nature. Citons à titre d'exemple

- les étangs qui ont été préservés du moins en partie ou nouvellement aménagés,
- la protection anti-bruit; (remblai de terre),
- le passage sous terre de la collectrice évitant non seulement le bruit mais aussi et surtout la coupure des localités,
- le reboisement; au nord d'Ehlerange 6 ha ont été reboisés pour compenser les surfaces sacrifiées au "Lankëlzer Besch" à Esch,
- une piste cyclable de 40 km devant relier les principales localités du sud qui constitue la pièce maîtresse des mesures compensatoires.

Le PED bénéficiera dès sa création de la proximité de l'aéroport international de Luxembourg, des ports de Mertert (Luxembourg) et de Thionville (France) sur la Moselle et d'infrastructures ferroviaires (liaison Luxembourg-Rodange-Longwy-Paris) et de la gare ferro-routière d'Athus reliée par ligne directe au port d'Anvers (Belgique).

Mais le PED lui-même se trouve dans une région isolée autour de laquelle existe un réseau dense de voies de communication. Pour le désenclaver et pour le rendre plus attractif, des améliorations doivent être apportées au réseau routier: des liaisons de raccordement aux grands réseaux auto-routiers européens doivent être réalisées.

En Belgique l'élargissement de la route Virton-Athus est prévu ainsi que la jonction autoroutière Luxembourg - Bruxelles, nouvelle autoroute le long de la frontière en territoire belge rejoignant à Arlon l'autoroute Bruxelles - Luxembourg.

Les travaux d'infrastructure dans la partie belge du PED ont été faits entre 1988 et 1990. Il s'agit d'une route de 2.4 km de longueur - dénommée

avenue de l'Europe - entre la route nationale belge 872 d'Athus à Rodange et de la route nationale d'Aubange vers Rodange à travers le parc d'activités. Ce tronçon routier assure la jonction entre les parties française, belge et luxembourgeoise du site.

Cela a nécessité la construction de 4 ponts:

- un pont de 21 m enjambant la ligne du chemin de fer Athus-Longwy (coût 30 millions)

- 3 autres ponts nécessaires pour la traversée de la ligne ferroviaire en un autre endroit, pour la traversée de la Chiers et celle du canal de l'usine sidérurgique (coût 38.94 et 18 millions).

La route est raccordée directement aux autoroutes E411 et E25 ainsi qu'à l'autoroute Luxembourg - Esch via la collectrice du Sud et donne accès au contournement de Longwy et à la voie rapide Longwy - Metz.

En France des améliorations porteront sur le contournement de Longwy et l'élargissement (à 4 voies) de la liaison Longwy-Metz. Les socialistes français du Pays-Haut désireraient voir prolonger la voie express à hauteur de Arbed-Belval vers Audun-le-Tiche et Villerupt pour rejoindre la RN 52 Longwy-Metz <sup>300</sup>.

Le pôle européen de développement sera ainsi à moyen terme relié au réseau autoroutier européen:

- vers le Nord par les autoroutes en direction de Bruxelles et de Liège,

- vers l'Est par l'autoroute en direction de Trêves et au-delà en direction tant vers le nord que le sud de la RFA

- vers le sud par l'autoroute en direction de Metz et au-delà vers le sud de l'Europe, la Suisse ainsi que vers Paris.

---

<sup>300</sup> Le Républicain Lorrain du 10 février 1989.

d) Un centre de services communs

L'attractivité du parc international d'activités devra être renforcée par un soutien logistique en matière de services aux implantations d'entreprises. Selon les besoins le centre de services communs regroupera et coordonnera les organismes ou services déjà existants et offrira de nouvelles fonctions comme par exemple

- bureau d'accueil, d'informations administratives et de traitement de formalités diverses,
- services de conseil en formation liés au Collège universitaire européen.

Le noyau dur du centre de services communs devra comporter des bureaux pour les services nécessaires à l'accueil des entreprises, des bureaux-relais à louer, des salles de réunion, un bureau de postes et de télécommunications et éventuellement un restaurant inter-entreprises.

e) Un collège européen de technologie

Le collège européen de technologie prévu dans le programme d'action pour accompagner le redéploiement économique du bassin transfrontalier a été créé en avril 1991.

Les objectifs du collège sont de coordonner des actions de formation initiale, continue, de reconversion, de recherche, d'innovation et de transfert de technologie en vue d'accompagner le développement économique et social de l'aire géographique. La coopération des instituts de formation et de recherche des trois pays est prévue.

Les principaux établissements d'enseignement et organismes de formation professionnelle présents dans

les trois pays autour du P.E.D. participent à l'élaboration et à l'organisation des stages ou à des formations. Le groupe "Formation-Recherche-Collège européen de technologie" du P.E.D. a défini des axes prioritaires: L'informatique, la gestion, le commerce extérieur, les langues, l'énergie, le transport, les innovations techniques. Certaines formations de type long et deux stages courts en informatique ont commencé en automne 1988.

En 1992 la direction du PED a chargé la "Bourse de Sous-Traitance de l'Est" d'élaborer un répertoire transfrontalier de la sous-traitance ("Répertoire Transfrontalier du savoir-faire industriel"). En 1993 la commission Recherche Innovation Transfert de Technologie (RITT) a édité le premier recueil d'information sur l'enseignement supérieur dans la zone du Pôle Européen.

Le P.E.D., grand espoir pour la région d'Athus-Rodange-Longwy, est sans aucun doute un projet inédit au niveau européen. Ce projet original de coopération transfrontalière se réalisera-t-il dans toute son ampleur et dans toute son ambition?

Le P.E.D. est encore au stade de l'élaboration. L'idée dominante est le caractère transfrontalier. Avant les grandes réalisations concrètes, l'euphorie des possibilités futures donne naissance à des slogans cherchant à stimuler l'espoir dans l'avenir et qui sont adressés à une population jetée dans la crise:

- exemple concret de la cohésion économique et sociale,
- préfiguration du grand marché européen de 1992,
- initiative commune exemplaire,
- P.E.D. concrétise une nouvelle approche européenne de l'aménagement du territoire,



- P.E.D. permet d'aborder la reconversion dans une vision européenne.

Espérons que les dires prononcés par le président de la Commission de la CEE se concrétiseront.

En dépit de l'arrosage financier que la Commission de Bruxelles consent des trois côtés de la frontière, en plus des régimes d'aide nationaux, les industries ne se pressent pas pour élire domicile au PED. Une croissance qui reste bien en deça de ce que les gouvernements et l'exécutif de Bruxelles ambitionnaient. Le bilan de la réindustrialisation dans le cadre du P.E.D. est plutôt modeste. Les prévisions de l'époque étaient très optimistes. Plusieurs succès d'implantation sont acquis dans les trois zones mais on est loin des 8000 emplois prévus dont 1000 au Luxembourg. Les objectifs en matière d'implantations industrielles et de création d'emplois n'ont pas tout à fait été atteints. Nous nous bornons à présenter le bilan à la fin de la première période quinquennale (1986-1990) pour la partie luxembourgeoise.

A la fin de 1990 la création effective est de 162 emplois, en 1991 236 (soit 23.6% réalisé) alors que 363 (36.3% prévus) avaient été prévus par ces mêmes entreprises. (Il faudrait ajouter les emplois de l'usine d'Hydrolux installée à Rodange début des activités en 1991. La société dispose d'une usine à Luxembourg-Hollerich) On est loin des 1000 emplois prévus lors de la création du PED.

D'après un article paru au Luxemburger Wort<sup>301</sup> basé sur le rapport de l'Initiative communautaire concernant les zones frontalières (1991) 3255 emplois

---

<sup>301</sup> Jean Altmann: Le Pôle européen de développement, une expérience d'avenir de ce qui devra être l'Europe de demain in : Luxemburger Wort entreprendre à l'1'heure européenne 1991, début octobre.

directs avec 48 entreprises ont été négociés dont 2109 en France (34 entreprises) 38% du but final, 800 en Belgique (6 entreprises) et 346 au Luxembourg (8 entreprises).

Tableau 65 Emplois créés et prévus au PED  
1986-1990 (partie luxembourgeoise)

entreprises	1990	1991	emplois prévus ou créés
zone centrale de Rodange			
Techwood	11	21	21
Fasson	60	98	150
Recyclen	1	1	25
Eurostainless	0	14	60
Hydrolux *	(86)	(99)	
Catalyst Recovery**	27	26	
<b>Sous-total</b>		<b>160</b>	<b>256</b>
Zone transitoire de Differdange			
Ceratungsten	24	23	23
Miwa Champignons	10	9	9
Abzac	16	17	17
Sprinkler Viking	13	18	18
Airtech Europe	0	6	35
Luxaquaculture	0	3	5
<b>Sous-total</b>		<b>76</b>	<b>107</b>
<b>TOTAL</b>		<b>236</b>	<b>363</b>

\*Hydrolux a mis une nouvelle usine en chantier à Rodange à la fin de 1989 début des activités en 91 Une usine existe déjà à Luxembourg-Hollerich

\*\*Catalyst Recovery existait avant <sup>302</sup>

La deuxième phase prévoit l'achèvement de l'aménagement du Parc, la création de 662 emplois au Grand-Duché, de 700 emplois en Belgique et de 2391

<sup>302</sup> SNCI Rapports d'activités 1990 et 1991

emplois en France, le développement des services aux entreprises.

Il serait vraiment dommage que ces terrains jadis industriels ne trouveraient preneur, alors qu'ailleurs des terrains agricoles ou forestiers devront céder à des implantations industrielles. Si au Luxembourg il n'y a pas de doute quant à la réindustrialisation de cette région il n'en est pas de même ailleurs. Mais les intérêts économiques ne sont pas toujours si facile à déceler et il paraît difficile de concilier les intérêts économiques d'une région avec les intérêts nationaux d'un grand pays.

On reste ébahi devant tout cet espace libre, naguère occupé par la sidérurgie, situé de part et d'autre de l'avenue de l'Europe, dans la vallée de la Chiers. Il est vivement souhaitable que des investisseurs s'intéressent à ces friches industrielles au lieu d'aller s'implanter ailleurs sur des terrains agricoles.

#### 7.24 Les zones d'activité économique à caractère régional

Ces zones conçues au niveau cantonal peuvent accueillir des entreprises exerçant soit une activité industrielle soit une activité artisanale et commerciale. Ces zones devraient assurer une certaine expansion et diversification économiques dans des régions ou sous-régions de l'espace national dont les structures économiques sont surtout marquées par les activités primaires (agriculture, viticulture, sylviculture) et/ou touristique.

Les zones d'activités économiques à caractère  
régional (ZARE):

Nord	Clervaux	3 sites	44ha
	Wiltz	1 site	14 ha
	Redange/Attert	1 site	4 ha
Est:	Remich	1 site	30 ha
	Grevenmacher	2 sites	54 ha
Sud:	Esch/Alzette	1 site	40ha
	(ancienne zone indus. à caractère national d'Ehlerange)		

La zone d'Esch, au nord d'Esch/Alzette, à cheval sur les communes d'Esch, de Mondercange et de Sanem se situe en bordure de la voie express allant de Lallange (Esch) à Belvaux. Cette zone a été reclassée en 1992 en zone d'activités économiques à caractère régionale (ZARE) gérée par un syndicat, le "Syndicat intercommunal pour la création, l'aménagement, la promotion et l'exploitation d'une zone d'activités économiques à caractère régional". Sur les 75 ha qui avaient été acquis par l'Etat pour la création de la ZIN, pas un lopin de terrain n'avait été utilisé. La nouvelle ZARE aura au début une surface de 36 ha situés pour 2/3 sur la commune de Sanem et pour 1/3 sur la commune de Mondercange. L'Etat participera à raison de 85% aux frais d'infrastructures, les trois communes à raison de 5%. L'Etat restera propriétaire de la totalité du terrain, le syndicat obtient le droit de jouissance de la surface qui sera vendu à des intéressés (prix 10 mio FLux/ha). Cette ZARE n'accueillera que des entreprises d'artisanat, de commerce et d'industries légères et disposera d'une bretelle de jonction à la Collectrice du Sud qui la traverse nord-sud. Dans le syndicat figure à côté des trois communes concernées également celle d'Esch qui, de cette manière, est en quelque sorte dédommée pour avoir cédé un terrain de 5 ha où sera construit le "Centre de formation continue" qui, contrairement aux entreprises, ne renfloue pas les caisses communales.



### 7.3 Les zones communales

Ces zones, généralement plus petites que les deux autres types de zones et plus répandues, sont aménagées pour mettre à la disposition des PME de grands terrains. Ce sont très souvent des entreprises qui sortent des localités ou même des villes-noyaux faute de pouvoir s'y agrandir. Elles cherchent à s'établir dans les agglomérations où elles trouvent la place nécessaire pour l'agrandissement de leurs installations, mais aussi et surtout pour avoir des emplacements de parking suffisants pour elles-mêmes et leurs clients et fournisseurs.

Certaines communes vendent le terrain, d'autres accordent, à l'instar de ce que fait l'Etat dans les ZIN, un droit de superficie aux entreprises. Les zones communales ne sont pas nécessairement séparées des ZIN, elles viennent selon les cas s'ajouter aux autres.

Ces zones sont soit aménagées par la commune à travers l'achat de terrains, de l'aménagement et de la viabilisation de la zone, soit la commune a prévu l'affectation de certains terrains à des activités artisanales ou commerciales lors de l'établissement du plan d'aménagement communal, terrains qui sont alors aménagés par des promoteurs privés. Dans le cas de l'aménagement du site par la commune, le financement est généralement assuré par celle-ci, avec une participation de l'Etat de 15% aux frais de viabilisation.

#### *a) La zone de Bettembourg*

Dans le cadre du plan d'aménagement, la commune de Bettembourg s'est vu accorder en février 1984 par le ministère de l'économie l'autorisation de faire



aménager une zone industrielle locale au sein de la zone à caractère national. La zone communale d'une superficie de 2.8 ha est située au lieu dit "Schelek" qui se trouve à la limite des communes de Bettembourg et de Dudelange. Cette zone dispose, comme nous venons de le voir, d'un environnement autoroutier et ferroviaire des plus moderne, puisqu'elle est située à proximité de l'autoroute Luxembourg-Bettembourg-Dudelange-France et de la gare de triage de Bettembourg. Les travaux d'aménagement furent commencés en juin 1986. Les coûts d'infrastructure pour la nouvelle zone communale, sur laquelle la commune dispose du droit de superficie, s'élèvent à 25 millions de FL dont l'Etat a pris en charge 15%.

Dans cette zone est installée depuis 1987 une filiale de la société autrichienne "TRANSMONTANA GmbH", la Transmontana Luxemburg GmbH, société de transport spécialisée dans le transport des aliments. Luxembourg a été choisi comme localisation idéale en raison de l'élargissement de la Communauté Européenne vers le sud de l'Europe (Grèce d'un côté, Espagne et Portugal de l'autre) <sup>303</sup>.

*b) La zone de Foetz (Commune de Mondercange)*

Déjà en 1973 la commune de Mondercange créa une zone industrielle à Foetz. C'était la première zone industrielle communale officiellement conçue dans le bassin minier. Au début des années 70 la commune commence à acquérir des terrains; actuellement cette zone a une superficie d'environ 50 ha. L'Etat, de son côté, y acheta pour son compte 15 ha où il construisit un nouveau réservoir d'eau destiné à la ZIN.

---

<sup>303</sup> Grosse Österreichische Speditionsfirma lasst sich in Bettemburg nieder. in: Luxemburger Wort du 28.11.1986.

Le coût total de l'aménagement de cette zone s'est élevé à 50 millions de FL. Dans la zone communale le terrain a été vendu pour 3 millions de FLux par ha, infrastructure comprise. La zone communale - tout comme la ZIN - est très bien située du point de vue des communications. Elle se trouve entre Esch/Alzette et Mondercange à proximité immédiate de l'autoroute Luxembourg-Esch .

Les grandes surfaces (alimentation, sports, habillement) implantées à proximité de la zone communale attirent bon nombre de gens des communes environnantes, même de Luxembourg-ville ainsi que de nombreux frontaliers français. L'ensemble de ces points de vente bouleverse évidemment les structures existantes en rongant l'attractivité des localités des alentours.

*c) La zone de Sanem*

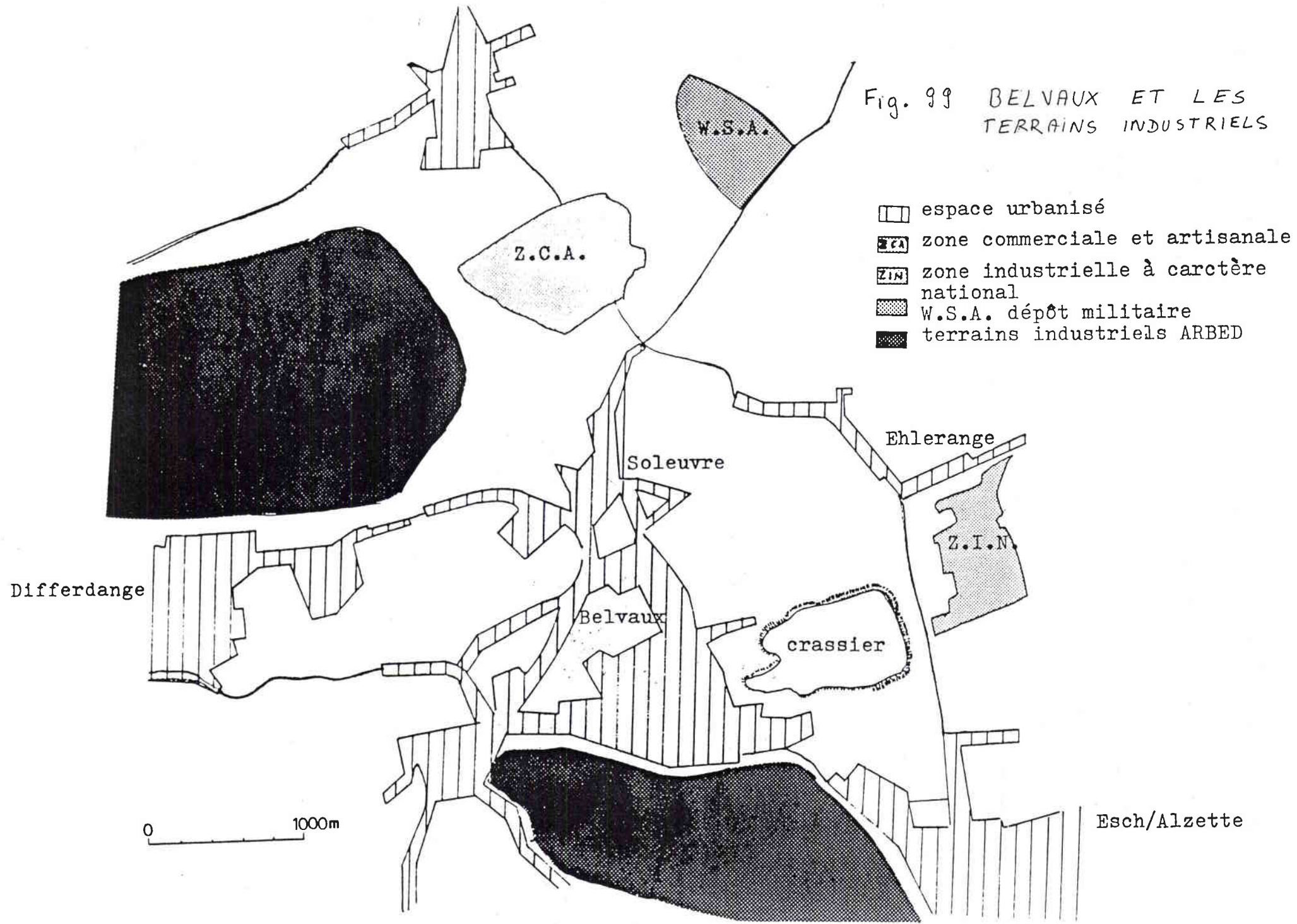
A Sanem-Soleuvre se trouve une zone artisanale d'une superficie de 37.06 ha créée par la commune et aménagée de 1977 à 1979. L'infrastructure étant réalisée, la commune met le terrain à disposition des entreprises venant s'y implanter. Les contrats se font pour une durée de 30 ans au prix de 1000 FLux l'hectare par an, indice 100 (indice actuel environ 460). Après 30 ans le contrat peut être prolongé. Si tel n'est pas le cas et que l'entreprise cesse ses activités, le terrain retourne à la commune.

*d) La zone de Pétange*

Créée en 1982, la zone de Pétange est d'une superficie d'environ 12 ha. L'objet de cette zone est essentiellement de nature artisanale et commerciale.



Fig. 99 BELVAUX ET LES TERRAINS INDUSTRIELS



tot

L'infrastructure a été complètement réalisée par la commune qui a mis les terrains à disposition des intéressés moyennant des baux emphytéotiques de 99 ans (environ 2000 FLux par an). En 1987 un peu plus de 2 ha étaient occupés.

Quant aux entreprises y installées, il s'agit - d'un supermarché, installé en 1983, avec 82 emplois et qui vient de Bertrange (à la périphérie de la capitale), - d'un atelier dentaire venant d'Athus (Belgique) avec 14 emplois, - d'un chantier-entreprise de constructions dont l'entreprise existe à Lamadelaine.

#### **7.4 Les entreprises nouvelles et leurs emplois dans le bassin minier**

Au moment où le programme-directeur de l'aménagement du territoire entra officiellement en vigueur - le programme définitif fut arrêté à la date du 6 avril 1978 - l'industrie-clef du Luxembourg, l'industrie sidérurgique, se trouvait en pleine crise. Aussi n'est-il pas surprenant de constater que dans les directives générales d'aménagement il était déjà tenu compte de cette crise. Il y est dit dès les premières lignes que "visant l'horizon 1990, l'aménagement du territoire s'inscrit dans une époque de l'histoire du pays qui sera marquée essentiellement par les mesures de restructuration et de rationalisation dans l'industrie luxembourgeoise et notamment dans l'industrie sidérurgique"<sup>304</sup>. Et plus loin, dans le chapitre consacré spécialement à l'industrie, il est dit ceci: "Dans le sud du pays la concentration de

---

<sup>304</sup> Programme-directeur de l'aménagement du territoire. Ministère des Finances, Luxembourg, 1978.

l'industrie sidérurgique sur la zone Esch-Belval-Differdange posera à long terme des problèmes de reconversion et de diversification industrielle, notamment aux deux régions extrêmes du bassin sidérurgique luxembourgeois, c'est-à-dire du côté de Rodange et de Dudelange. Dans l'hypothèse d'une disparition de quelque 7000 emplois sidérurgiques entre 1977 et 1990 un nombre au moins équivalent d'emplois devra être créé dans d'autres activités".

Nous venons de voir dans le chapitre 6 que la diminution des effectifs totaux de la société ARBED se chiffre à plus de 11000 (11532) unités. Et les prévisions pour 1990 tablaient sur un total tombant en dessous des 10 000 emplois, ce qui correspondrait à une diminution de près de 13000 emplois de 1977 à 1990. Les prévisions faites en 1978 ont été littéralement pulvérisées dans la réalité dure de la restructuration, d'où un dépassement des prévisions de l'ordre de 85%!

Dans le programme-directeur on continue pour expliquer comment on pourrait procéder pour maîtriser ces problèmes:

a) Création d'activités industrielles nouvelles se situant en aval de la sidérurgie et développées notamment à l'initiative de celle-ci;

b) Extension des entreprises d'origine étrangère implantées surtout dans le centre et le nord du pays et qui pourraient recueillir les navetteurs sidérurgistes provenant de ces régions ;

c) Création de nouvelles entreprises s'établissant dans le pays et qui devraient pour la plupart être implantées dans le sud du pays afin d'assurer l'équilibre démographique, économique et social du pays et "de tirer profit des équipements collectifs dans cette région".

Quant au point a), nous renvoyons au chapitre 6.27 où il est question de la création d'entreprises en aval de la sidérurgie au sein du Groupe ARBED qui ont occupé au total en 1986/87 le nombre impressionnant de 3600 personnes en dehors du secteur sidérurgique.

Quant au point b), il est impossible - sans enquête spéciale auprès des entreprises - de savoir dans quelle mesure des anciens sidérurgistes ont obtenu des emplois dans d'autres entreprises.

Quant au point c), nos développements dans divers chapitres montrent que nombre d'entreprises nouvelles se sont implantées dans le bassin minier. Il résulte dès lors que les incitations financières de l'Etat ont porté leurs fruits.

Les pouvoirs publics se sont efforcés de promouvoir le développement industriel dans le bassin minier dès le début de la crise de la sidérurgie. Ainsi de 1975 à 1991 inclus, le nombre des entreprises nouvelles implantées se chiffre à 43. Ce nombre n'inclut pas les 5 entreprises qui n'ont pas réussi leur implantation.

Les 19 entreprises installées en 1982 employaient 1460 personnes, soit 61.45% des emplois dans les industries nouvelles du Grand-Duché (2376 emplois du Grand-Duché au 31.12.1982 bassin minier compris). Au 31.12.1991 les 43 entreprises implantées à cette date employaient 4153 personnes sur un total de 8397 pour l'ensemble du Grand-Duché, soit 49.90%. Au cours des dernières années, quelque 400 à 600 emplois industriels nouveaux ont pu être créés en moyenne chaque année grâce à l'implantation d'entreprises nouvelles. Le tissu industriel a été diversifié et renforcé et les nouveaux emplois ont en partie compensé les pertes d'emplois dans d'autres branches

industrielles et notamment dans la sidérurgie. Le nombre des emplois ainsi créés est de 1813 de 1982 à 1989. Par région la situation se présente ainsi:

Tableau 66 Nombre d'emplois créés de 1982 à 1989

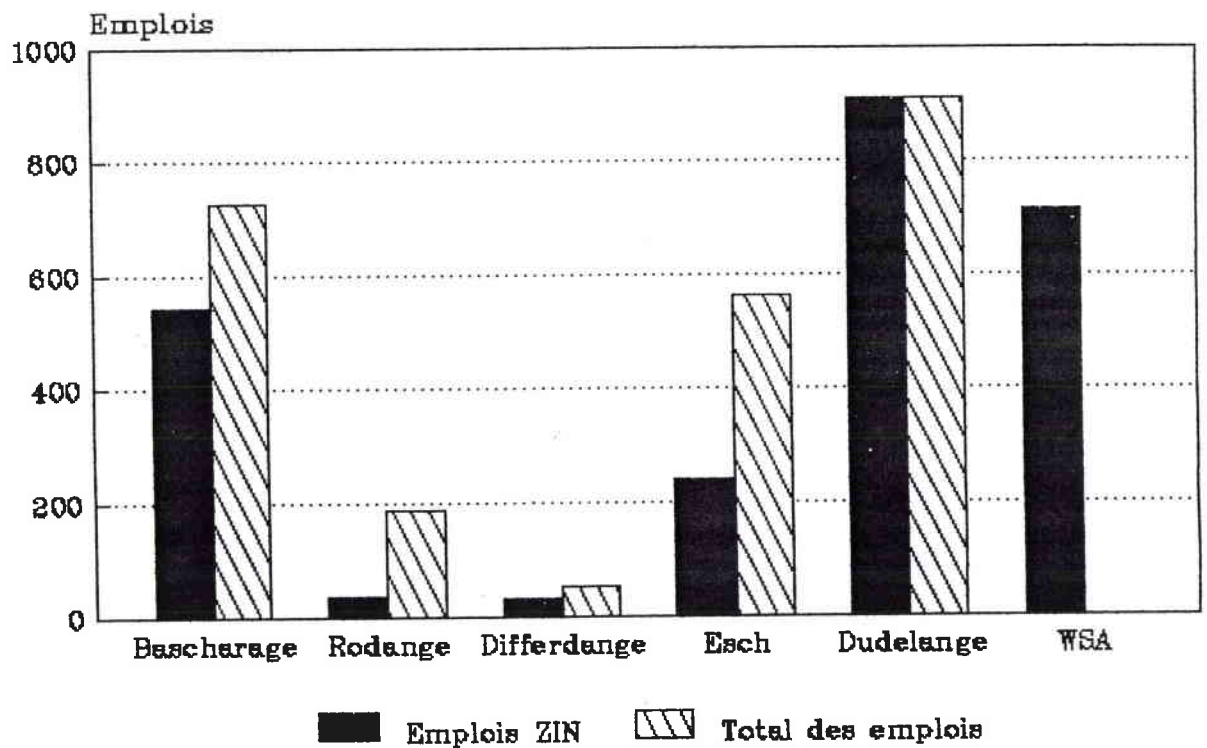
	Entreprises			Emplois		
	1986	1989	1991	1986	1989	1991
Differdange				8	53	101
Bascharage				746	728	1361
Rodange				79*	190	290
<i>sous-TOTAL</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>83</i>	<i>833</i>	<i>971</i>	
Esch	15	13		405	564	542
Rumelange	1	1		110	116	120
Dudelange	7	8		624	909	1153
WSA	1	1		710	713	586
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>38</b>		<b>2682*</b>	<b>3273</b>	<b>4153</b>

\*sans Informalux: les données font défaut

Le plus grand effort a été porté sur la partie ouest du bassin minier, sur la région de Rodange/Bascharage/Differdange qui totalise au 31.12.1991 971 emplois répartis sur 15 entreprises. Cependant il faut traiter cette partie en entités plus petites: Rodange (290), Bascharage(1361) et Differdange (101). Les quatre entreprises importantes dans cette partie sont localisées à Bascharage et totalisent 1752 emplois (Luxguard, Lift, GM et TDK). En 1990 la GM a réalisé un investissement de 2 milliards de francs pour l'extension de son centre de recherche R et D automobile(ETC). En 1987 la GM avait fermé son unité de production ce qui entraîna la disparition de 200 emplois. La nouvelle extension créera 150 nouveaux postes. La GM a décidé cette extension devant une reprise attendue en Europe dans les années 90 dans la branche automobile. Les nouvelles installations seront installées dans les bâtiments existants qui seront à nouveau entièrement occupés. Rodange en a 190 dont 98 reviennent au compte de Informalux.

Fig 100

## Industries Nouvelles Emplois



1989

En période de crise a été constituée dans la commune de Pétange par le conseil communal ainsi que par des représentants des différents partis politiques, syndicats et des deux associations de commerce le "Comité pour la Défense de Rodange". Le but était de ne pas perdre de vue la rationalisation en cours à la MMR-A et d'intervenir le cas échéant. Après la fermeture des hauts fourneaux et de l'aciérie, le "Comité pour la défense de Rodange" s'est préoccupé de donner un but supplémentaire à la "réindustrialisation de la commune de Pétange".

Si l'on considère la perte d'emplois à la MMR-A (quelque 1500 emplois) et aux CFL et que la firme SOCAM va quitter prochainement Pétange pour se fixer à Differdange, les nouveaux emplois ne compensent pas les pertes.

Rodange avait au 31.12.1991 290 emplois nouvellement créés (Informalux comprise). Il y a vingt ans on disait à Pétange que la ville se suffisait à elle-même. Mais, de nos jours, on n'en dit mot, car on assiste à un véritable exode de la population active vers Esch/Alzette et Luxembourg-ville et alentours au détriment de la commune tout entière (voir chapitre ).

Cependant Pétange n'entend pas se continuer dans un rôle de commune-dortoir, car les ressources fiscales communales proviennent dans une mesure non négligeable de l'impôt commercial<sup>305</sup> à l'heure actuelle, impôt qui se base sur l'activité industrielle, artisanale et commerciale des entreprises localisées dans les communes. C'est cet impôt commercial qui constitue l'attrait des implantations suscitées.

---

<sup>305</sup> Impôt commercial: impôt communal perçu sur le bénéfice et sur le capital par l'Etat, distribué par l'Etat aux communes, la clef de répartition fixée par règlement grand-ducal sur la base d'une loi spéciale de 1963 réformée à partir de 1992.



La réforme de la répartition est une des conséquences de la crise sidérurgique qui a provoqué un transfert de l'activité économique vers le secteur tertiaire et la répartition ancienne de l'impôt commercial ne correspondait plus aux situations nouvellement créées dans les communes.

Avant la réforme, l'impôt commercial était réparti de la manière suivante: la commune reçoit 55% de l'impôt payé par l'entreprise située sur son terrain, 45 % sont versés dans un fonds commun qui, d'après la clef de répartition, sont distribuées entre toutes les communes du pays.

Après la réforme: l'uniformité des pourcentages ci-dessus est remplacé par la formule suivante: les communes les plus pauvres peuvent recevoir d'office jusqu'à 64% au maximum et ne doivent donc verser dans le fonds commun que 36%. Pour les communes les plus riches les taux minima et maxima sont inversés. La nouvelle clef de répartition se base uniquement sur les paramètres suivants: population résidente et surface du territoire des communes. Avant la réforme le nombre des salariés occupés dans la commune constituait le critère prépondérant.

Dans la CEE le Luxembourg est le seul pays avec l'Allemagne à connaître l'impôt commercial. C'est d'ailleurs sur le plan fiscal une séquelle de l'occupation allemande de 1940 à 1944. Sa suppression a été revendiquée mais en dehors de certains assouplissements il n'est pas encore question de la supprimer. En effet sa suppression pure et simple occasionnerait un déchet fiscal de l'ordre de 9 milliards de FLux par an qui devraient être récupérés par d'autres moyens.



Les années 80 ont été caractérisées pour le Luxembourg par une évolution remarquable de la croissance économique.

Le PIB en prix courants (version nationale du Statec) a presque doublé en passant de 149.4 milliards en 1980 à 341.6 milliards en 1991. Si, à première vue, il y a un ralentissement de la croissance en valeur, ceci est dû à la jugulation de la forte inflation enregistrée dans les pays de l'OCDE durant les années 1981-83, alors que la croissance en volume s'est nettement renforcée depuis 1984. Ce renforcement du potentiel de croissance économique s'est traduit par une progression rapide de l'emploi intérieur qui est passé de 158200 personnes en 1980 à 196800 en 1991 (fin août). Dans ce contexte, il s'agit surtout de mentionner le secteur financier concentré à Luxembourgville et les industries nouvelles. Il est évident que cette accélération de la croissance économique n'a pas pu se réaliser sur la base des seules ressources du pays, mais a nécessité - à côté de l'importation de technologies et de capitaux à risque d'origine étrangère - un recours croissant à la main-d'oeuvre étrangère et notamment aux travailleurs frontaliers dont le nombre a progressé rapidement pour atteindre les 39600 unités fin août 1991, contre 13400 personnes en 1980. En d'autres termes, sur les 38600 emplois additionnels créés depuis 1980, 26200 postes ont été occupés par des frontaliers soit 67.9% du total. Les frontaliers se répartissent par pays comme suit:

Le nombre de frontaliers  
au 1<sup>er</sup> octobre 1991  
en milliers

total	Belgique	France	Allemagne
40.9 (12.6)*	13.6	19.8	7.5

\*dont femmes

source: Annuaire statistique 1992 Statec

En 1992, l'emploi frontalier a encore augmenté de 4400 unités.

Durant la même période, le nombre des chômeurs a fluctué aux alentours de 2500 personnes (1.4% de la population active totale; niveau le plus bas de la CEE dont la moyenne est de 8.6%), ce qui démontre que le chômage au Luxembourg est davantage un problème d'inadaptation de la demande à l'offre d'emplois qu'un phénomène qui résulterait d'une insuffisance d'emplois nouveaux par rapport au potentiel démographique du pays.

Tableau 67 L'évolution de l'emploi

emploi intérieur (moyenne annuelle)		emploi entreprises nouvelles	
1980	158200	fin 1980	1322
1981	158700	fin 1981	1900
1982	158300	1982	2378
1983	157800	1983	3034
1984	158700	1984	3921
1985	160900	1985	4291
1986	165100	1986	4777
1987	169600	1987	5262
1988	174900	1988	5865
1989	181900	1989	6442
1990	189600	1990	7161
1991	196800	1991	8307

source: SNCI, Rapport et bilan 1991

Pourquoi alors le Luxembourg s'efforce-t-il de créer des emplois nouveaux?

A travers tous les efforts entrepris dans ce domaine le mot-clef qui traverse toute la littérature à ce sujet est: diversification. On cherche à adoucir les conséquences d'une crise de structure survenant le cas échéant dans un secteur isolé de l'économie nationale par un rattrapage dans d'autres secteurs.

Aussi serait-il plus juste de parler de développement des activités économiques et de leur diversification que de la création d'emplois nouveaux qui en est évidemment la suite logique. En outre par l'implantation de nouvelles entreprises à grand rendement l'Etat assure également le recrutement de nouveaux contribuables à haute efficience.

Le comportement des pouvoirs publics à l'égard de la diversification économique trouve sa racine dans la hantise du monolithisme. D'ailleurs dès avant la grande crise de la sidérurgie les responsables politiques étaient conscients de la vulnérabilité d'une économie basée sur un seul secteur. La ritournelle que l'on retrouve dans toutes les études y relatives est toujours la même: inciter la création d'entreprises nouvelles ou des fabrications nouvelles aptes à contribuer particulièrement à l'expansion et à l'amélioration structurelle de l'économie ou à une meilleure répartition géographique des activités économiques.

#### *Une nouvelle politique du personnel*

Dans quelques entreprises, un nouvel état d'esprit est en train de se répandre et de faire école. Par toute une série de mesures, le personnel est sensibilisé et motivé pour son travail. Ceci devrait conduire à une responsabilisation et à une amélioration du climat de travail. Un travail varié et exigeant qui demande le savoir-faire, la volonté d'apprendre et de se mettre à la disposition de l'entreprise en demandant au personnel de s'engager à fond.

Tout ceci dans l'optique d'une amélioration de la rentabilité, de la qualité du service aux clients.

La rémunération va probablement aussi dépendre à l'avenir non seulement des diplômes obtenus, mais aussi du savoir-faire et des connaissances acquises par les formations offertes par les entreprises.

Ainsi par exemple chez Fasson la dénomination "ouvriers" n'existe plus on les appelle des opérateurs. Ils seront tous détenteurs du CATP et devront effectuer eux-mêmes de petites réparations et travaux d'entretien aux installations. Ils détermineront eux-mêmes le rythme de production sur la base d'une fourchette prévue. Ils effectueront une série d'analyses pour contrôler la qualité du produit. Ils pourront aussi proposer et réaliser des corrections, des améliorations éventuelles dans le domaine de la production. Des opérateurs assistent aussi la direction de l'entreprise pour les négociations avec les clients en ce qui concerne la qualité des produits.

La production fonctionne sans arrêt 7 jours par semaine et par trois services parce que le silicium travaillé se durcirait en cas d'arrêt de la production.

Le montant de la rémunération n'est pas fonction du diplôme ou de l'âge mais seulement des connaissances acquises à l'entreprise. En fin de session d'une formation relative à un poste déterminé à l'usine, la rémunération mensuelle augmente.

Il est intéressant de noter que la cantine est ouverte aux membres de la famille; époux, épouse et enfants pourront ainsi se retrouver le temps de midi.

Ce qui pourrait également être intéressant ce serait la création d'une crèche pour les enfants en bas-âge du personnel qui ne sont pas encore admis au préscolaire (à partir de 4 ans). Cela faciliterait éventuellement la vie aussi bien des familles monoparentales que des familles où la femme voudrait

continuer à travailler tout en ayant à charge une famille.

Relevons ici que le Luxembourg est un des pays européen où le taux d'activité féminine est des plus bas.

De multiples efforts sont faits pour réinsérer les femmes dans le monde du travail après un congé d'éducation et pour sensibiliser les femmes et jeunes filles aux professions techniques.

A l'opposé de telles entreprises se situe l'entreprise TDK, qui va surtout employer de la main-d'oeuvre non qualifiée dont un pourcentage élevé de femmes.

En 1990 une étude sur les zones d'activités économiques (industrielles, commerciales à caractère national, régional ou communal), qui consiste surtout en un inventaire exhaustif, a été présentée. Cette étude avait été ordonnée par le Ministère de l'Environnement et réalisée par le bureau d'étude T.R. Engineering. Cette étude révèle que des 4900 ha de terrain existant, seulement 43.8% des zones nationales et 21.3% des zones régionales sont occupés. 9% de la surface prévue ne peuvent être utilisés pour des raisons techniques. Les zones industrielles se répartissent de la manière suivante: sud 52.4%, centre 28.4, est 11.6, nord 6.6.

Dans les ZAE communales 486.5 ha (TR) resteraient disponibles. D'après le ministre de l'environnement M. A. Bodry il n'existe pour le moment pas la nécessité d'étendre les zones. Il faudrait d'abord utiliser pleinement les zones existantes.<sup>306</sup>

---

<sup>306</sup> Luxemburger Wort du 28.11.1990: Industriezonen in Luxemburg zu 41% ungenutzt, Aus einer Bestandsaufnahme des Umweltministeriums

En 1992 le ministre de l'Economie M. R. Goebbels et le ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement M.A. Bodry réaffirment qu'il est besoin de créer de nouvelles zones d'activités économiques. Les chiffres présentés à cette occasion par le Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (étude de T.R. Engineering de 1990) et ceux du Ministère de l'Economie divergent cependant assez sensiblement, étant donné que les premiers incluent des zones susceptibles d'être reclassées (en zones vertes p.ex.).

Les chiffres qui suivent sont ceux du ministère de l'économie. Sur une surface brute totale de 785.6 ha, 508.7 seraient utilisables à des fins industrielles, dont 420.2 ha dans la région sud du pays, 43 ha au centre, 24.0 ha dans le nord et 21.5 ha à l'est. Sur ces 508.7 ha, 311.9 ha seraient déjà pris en option, de sorte que le total des surfaces disponibles se situe à 196.8 ha, dont 134.3 ha au sud, 43 ha au centre, 18 ha au nord et 1.5 ha seulement à l'est.<sup>307</sup>

Sur un total de 115.6 ha pour les ZAE à caractère régional, 99.5 ha sont utilisables à des fins industrielles, dont 45 ha au nord (25 ha utilisés ou en option; 20 ha disponibles) 51 ha à l'est (respectivement 35 ha et 6 ha) et 3.5 ha à l'ouest (entièrement disponibles). La surface disponible totale en ZAE régionales, pouvant accueillir des projets industriels, artisanaux et commerciaux et devant servir aussi à la réimplantation d'entreprises existantes est de 39.5ha.<sup>308</sup>

---

<sup>307</sup> Extrait du rapport d'activité du Ministère de l'Economie Service de l'Industrie pour l'année 1991.

<sup>308</sup> Ministère de l'Economie, 1991 op.cit.

Le point sur lequel les deux ministres et le conseil économique et social dans son avis de 1990 sont unanimes est celui d'éviter une prolifération des zones communales. Le CES estime qu'il y a lieu de procéder dans la mesure du possible à la mise en oeuvre d'infrastructures intercommunales. Les entreprises traditionnelles ont parfois du mal à trouver des terrains adéquats ailleurs. Les communes et le ministère de l'intérieur, responsable des plans d'aménagement des communes devraient jouer un rôle essentiel dans ce contexte. Les bâtiments des entreprises quittant les noyaux des localités pourraient recevoir une nouvelle affectation (voir chapitre friches) compatible avec les exigences de la qualité de la vie et contribuer à la renaissance des cités.

Le gouvernement continue à poursuivre une politique active de développement et de diversification en faveur du renforcement du tissu économique du pays. Une industrie forte et compétitive est vitale pour le bon fonctionnement de l'économie. La Fédération des Industriels Luxembourgeois (FEDIL) met en garde contre le danger d'un déséquilibre croissant entre les secteurs, d'autant plus que le secteur financier dépend largement d'un cadre légal et réglementaire en mutation rapide dans tous les pays. Il serait donc important d'accélérer le redéploiement et la diversification du secteur industriel, le "risk-sharing" nous mettant à l'abri des conséquences d'une crise sectorielle. La Fedil ne cesse de critiquer l'adaptation automatique des salaires à l'indice des prix qui freinerait la compétitivité des industries luxembourgeoises, car les charges salariales augmenteraient trop vite. L'amélioration de la qualité des produits ainsi qu'un contrôle des prix de revient seraient indispensables

pour que le Luxembourg reste compétitif sur les marchés internationaux.

Afin de développer et de diversifier l'économie et d'améliorer la structure générale et l'équilibre régional de l'économie le gouvernement a déposé en décembre 1992 un projet de loi destiné à remplacer le texte de la loi de 1962 amendé et adopté à plusieurs reprises. Le projet de loi

- \* ne prévoit plus de régime d'aide générale,
- \* introduit trois nouveaux régimes d'aide
  - en faveur des investissements des PME
  - en faveur de la R & D
  - en faveur de la protection de l'environnement et de l'utilisation rationnelle de l'énergie
- \* reprend presque intégralement les dispositions de l'article 4 de la loi du 14 mai 1986 définissant le régime régional d'aide.

La nouvelle loi-cadre de développement et de diversification économiques a été votée en date du 27 juillet 1993.



Tableau 68 Les nouvelles entreprises par localité

entreprises	production et activités	Début activ.	Nombre d'emplois			
			1982	1986	1990	1991
I BASCHARAGE						
1.General Motors Luxbg	Equipement de production pour chaînes de montage (fermée en 87) Centre de recherche et d'automobile	1979	405	363	234	270
2.Luxguard S.A.	Verre flotté Verre revêtu et trempé	1981	76	304	384	383
3.Lift S.à.r.l.	Transport de verre et de mat. prem. pour la fabrication du verre	1982	71	73	148	159
4. A.C. Rochester S.A.	Composants pour automobiles	1988		arrêt		
5. T.D.K.	Cassettes d'enregistrement audio et vidéo	1991			38	549
SOUS-TOTAL						1361

RODANGE						
1. Informalux S.A.	Services informatiques	1978			101	51
2. Catalyst Recovery Europe S.A.	Régénération de catalyseurs	1979	29	24	27	26
3. Soluxtrafer S.à r.l.	Pose de voies et d'appareils de chemin de fer	1980	24	36	63	69
4. Recyclor S.à r.l.	Affinages de métaux précieux	1986		2	2	2
5. Terral Europe S.A.	Produits chimiques	1986		17	arrêt	
6. Guddland Digital S.à r.l.	Systèmes de commandes microélectroniques	1987			8	8
7. Techwood Industry S.A.	Transformation de bois	1989			11	21
8. Eurostainless S.A.	Steelcenter pour aciers inoxydables	1992				14
9. Recyclen	Produits en matières plastiques recyclées	1992			1	1
10. Fasson Luxbg S.A.	Matériaux de base pour produits auto-adhésifs	1990			60	98
SOUS-TOTAL						290

DIFFERDANCE						
1. Klein-Lux. S.à r.l.	Grenailage et peinture ind.	1986		7	22	25
2. Ceratungsten S.à r.l.	Poudre de carbure de tungstène	1987		1	24	23
3. Miwa Champignons S.A.	Champignons Shitake	1987			10	9
4. Abzac Lux. S.A.	Tubes en carton	1989			16	17
5. Sprinkler Viking S.A.	Systèmes de protection contre l'incendie et scellés métalliques	1990			13	18
6. Airtech Europe S.A.	Feuil en mat. plast. pour l'industrie aéronautique	1991				6
7. Luxaquaculture S.A.	Elevage de poissons	1991				3
TOTAL						101

REGION ESCH						
1. Fa maplast S.A., Soleuvre	Tubes de protection en plastique	1975	39	47	45	40
2. Granulux S. à r.l. Soleuvre	Granulés en polyéthylène	1986	9	14	10	10
3. Tirfibre S.A. Soleuvre	Système de pose de câble de fibre de verre	1987	1	arrêté		
4. Laborlux S.A., Esch	Laboratoire d'analyse et de contrôle	1987	28	46	86	107
5. Echolux S.A. Esch	Dalles en béton	1980	13	45	70	52
6. Durralloxy Lux. S.A., Esch	Traitement de surface d'outils	1980	5	5	1	10
7. Somesid S.à r.l. , Esch	Sondes de prélèvement d'échantillons de métal en fusion	1980	8	13	14	13
8. Calumite S.A., Esch	Matière prem. pour l'industrie du verre	1981	12	20	16	17
9. Contipress S.à r.l., Esch Data Documents S.A. (1991)	Formules en continu	1983		18	13	18
10. Omicron S.A., Esch	Automatismes industriels	1984		4	arrêté	
11. Unitrans S.A., Foetz	Conteneurs Frigorifiques	1981	50	45	41	48
12. World Rubber S.A., Foetz	Revêtements spéciaux de sol	1981	52	45	42	39
13. Thomas and Betts Lux. S.A., Foetz	Produits en plastique pour l'industrie électronique et électrotech.	1982	5	38	86	97
14. Chemolux S.A., Mondercange	Produits de nettoyage	1982		52	86	73
15. Cafco Europe S.A., Foetz	Produits d'isolation	1984		12	15	18
SOUS-TOTAL						542

RUMELANGE						
1. Intermoselle S.à r.l.	Production de Klinker	1977	108	110	115	115
2. Technoforge S.à r.l.	Atelier de forgeage	1991				5
SOUS-TOTAL						120

DUDELANGE BETTEMBOURG						
1. John Zink Europe S.A.	Brûleurs industriels	1982	39	98	41	64
2. Galvalange S.à r.l.	Revêtements de tôle par alliage zinc/alu	1982	39	105	157	171
3. Ewald Giebel Lux. GmbH	Revêtements de tôle	1983		89	116	114
4. Gränges Lux Aluminium Company S.A.	Feuille d'aluminium	1983		216	301	308
5. Affineries de Lux S.A.	Affinage d'aluminium	1985		29	arrêt	
6. Husky Injection Holding Systems S.A.	Système de moulage par injection	1985		76	112	116
7. Transmontana Lux. GmbH.	Transports Internationaux	1987			65	106
8. International Lacquers S.A.	Vernis à ongles	1985		11	14	17
9. Luxguard II S.A.	Verre flotté	1988			249	257
10. WSA S.à r.l.	Dépôt et entretien de matériel militaire	1979	339	710	622	586
SOUS-TOTAL						1739

TOTAL sans ailleurs 4153

AILLEURS						
1. Centre lux. de Recherche du Verre et de la Céramique S.A. Livange	Centre de recherche du verre. Centre de coordination et d'administration	1986		6	33	41
2. Ceratool S. à r. l. Livange	Outils en carbure de tungstène	1984			21	22
						63

TOTAL Région d'aménagement 4216