

L'industrie du fer dans le bassin de Maubeuge

R. Matton

Annales de Géographie, Année 1927, Volume 36, Numéro 202

p. 309 - 327

[Voir l'article en ligne](#)

Avertissement

L'éditeur du site « PERSEE » – le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation – détient la propriété intellectuelle et les droits d'exploitation. A ce titre il est titulaire des droits d'auteur et du droit sui generis du producteur de bases de données sur ce site conformément à la loi n°98-536 du 1er juillet 1998 relative aux bases de données.

Les oeuvres reproduites sur le site « PERSEE » sont protégées par les dispositions générales du Code de la propriété intellectuelle.

Droits et devoirs des utilisateurs

Pour un usage strictement privé, la simple reproduction du contenu de ce site est libre.

Pour un usage scientifique ou pédagogique, à des fins de recherches, d'enseignement ou de communication excluant toute exploitation commerciale, la reproduction et la communication au public du contenu de ce site sont autorisées, sous réserve que celles-ci servent d'illustration, ne soient pas substantielles et ne soient pas expressément limitées (plans ou photographies). La mention Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation sur chaque reproduction tirée du site est obligatoire ainsi que le nom de la revue et- lorsqu'ils sont indiqués - le nom de l'auteur et la référence du document reproduit.

Toute autre reproduction ou communication au public, intégrale ou substantielle du contenu de ce site, par quelque procédé que ce soit, de l'éditeur original de l'oeuvre, de l'auteur et de ses ayants droit.

La reproduction et l'exploitation des photographies et des plans, y compris à des fins commerciales, doivent être autorisés par l'éditeur du site, Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation (voir <http://www.sup.adc.education.fr/bib/>). La source et les crédits devront toujours être mentionnés.

L'INDUSTRIE DU FER DANS LE BASSIN DE MAUBEUGE¹

I. — ASPECT ET CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Le bassin métallurgique de Maubeuge, appelé aussi bassin de la Sambre, s'allonge sur les deux rives de cette rivière, d'Aulnoye à Jeumont, débordant, au Nord, jusqu'à Bavay et Feignies, au Sud, jusqu'à Ferrière-la-Grande. Les deux grandes voies ferrées Paris-Cologne et Paris-Bruxelles le traversent, bifurquant en son centre. C'est une très petite région, dont la superficie n'excède pas 50 km², mais son importance économique est hors de proportion avec son exigüité. L'industrie du fer s'y répartit inégalement entre treize centres.

Venant de Paris, on rencontre d'abord Aulnoye (fig. 1), où la culture jette la note dominante. C'est au milieu des champs que se dressent, raccordées à la transversale Calais-Metz, à gauche, l'usine de la *Société métallurgique de Montbard-Aulnoye*, spécialisée dans la fabrication des tubes, à droite, les *Forges de Leval-Aulnoye*, grosses productrices de tôles fines en acier. A proximité de la gare, la maison *Dolez Frères et Cie* possède un atelier de charpentes métalliques et de grosse tôlerie.

Aulnoye passé, rien n'indique plus la présence d'une région industrielle. On aperçoit à gauche, dans un méandre de la rivière, le village de Pont-sur-Sambre, qu'entourent de toutes parts des prairies plantées de pommiers. Son aspect est celui d'un gros bourg agricole. L'industrie y est depuis longtemps établie, cependant. Pont-sur-Sambre et son voisin Bachant sont le siège de la fabrication des essieux pour voitures, qui y prit naissance au milieu du xix^e siècle. Le travail familial a longtemps dominé. Les petits ateliers qui

1. La documentation de cet article repose presque entièrement sur une enquête faite dans la région en août et septembre 1925. Grâce à de précieuses lettres de recommandation, j'ai reçu des industriels intéressés un parfait accueil et recueilli sur chaque usine des renseignements très précis en ce qui concerne les approvisionnements, la production et le chiffre d'affaires, l'outillage, la main-d'œuvre, les régions de vente, le mode de transport employé. En outre, plusieurs directeurs m'ont fourni des indications générales sur l'industrie du bassin et sur certaines de ses spécialités : MM. J. BÉCO, administrateur de la *Fabrique de Fer de Maubeuge* ; GILLET, directeur des *Forges et Laminaires d'Entre-Deux-Bois* ; GOBLET, administrateur des *Fonderies de Douzies*, maire de Maubeuge ; A. KRIEGER, directeur de la fabrique de tubes de Louvroil ; Vital HICQUET administrateur de la *Société de Senelle-Maubeuge* ; L. SCULFORT, du conseil d'administration des *Ateliers de constructions électriques de Jeumont*. Je tiens à leur exprimer ici ma gratitude. Cet article était rédigé lorsque a paru, dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*, 1926, n° 4, une étude de M^r HUBERDAUX, sur le même sujet.

s'étaient constitués vers la fin du siècle se sont associés après guerre pour former les *Fabriques d'Essieux réunies du Bassin de la Sambre*.

Au delà de Bachant, ce sont encore, pendant quatre kilomètres, des prairies ombragées de pommiers, qui s'étendent exclusivement de chaque côté de la voie. Puis, brusquement, apparaît sur la gauche une file de bâtiments sur lesquels on peut lire au passage : *Aciéries du Nord*, *Établissements Ramez-Dumez*, *Forges d'Entre-Deux-Bois*, et qui annoncent la région purement industrielle, le « pays noir », très réduit sans doute, mais fourmillant d'usines, dont les hautes cheminées sombres se profilent de tous côtés sur l'horizon embrumé. Et l'on entre dans Hautmont, qu'on traverse par son axe, et, avec Hautmont, en plein cœur du bassin de Maubeuge. Quatorze usines, dont quelques-unes de première importance, peuplent ici les deux rives de la Sambre ; six autres, plus modestes, se sont installées à leur ombre. Par suite de son développement récent, dû à l'industrie, la ville d'Hautmont renferme dans son enceinte presque tous les établissements métallurgiques. C'est une cité exclusivement ouvrière, aux rues sombres et tortueuses, aux corons de brique noircie, qui, par son animation, son atmosphère continuellement assombrie de fumées et retentissante de bruits de toutes sortes, peut être comparée à Saint-Denis. Presque toutes les industries du fer y sont représentées. Quatre sociétés fabriquent en grande quantité des tôles, des fers et des aciers laminés de tous profils¹ ; deux usines produisent des pièces de forge brutes ou usinées² ; quatre maisons sont spécialisées dans la mécanique générale³ ; la petite métallurgie est surtout représentée par la boulonnerie et la ferronnerie⁴, et par un certain nombre de petits ateliers de mécanique.

On ne quitte Hautmont que pour entrer dans l'agglomération commune, encore plus noire, si possible, et plus affairée, de Sous-le-Bois et de Louvroil, faubourgs de Maubeuge. La *Société métallurgique de Senelle-Maubeuge* possède à Sous-le-Bois une usine de laminage et un atelier de construction mécanique. La *Compagnie française de matériel de chemins de fer* y a installé une division au lieu dit du Tilleul.

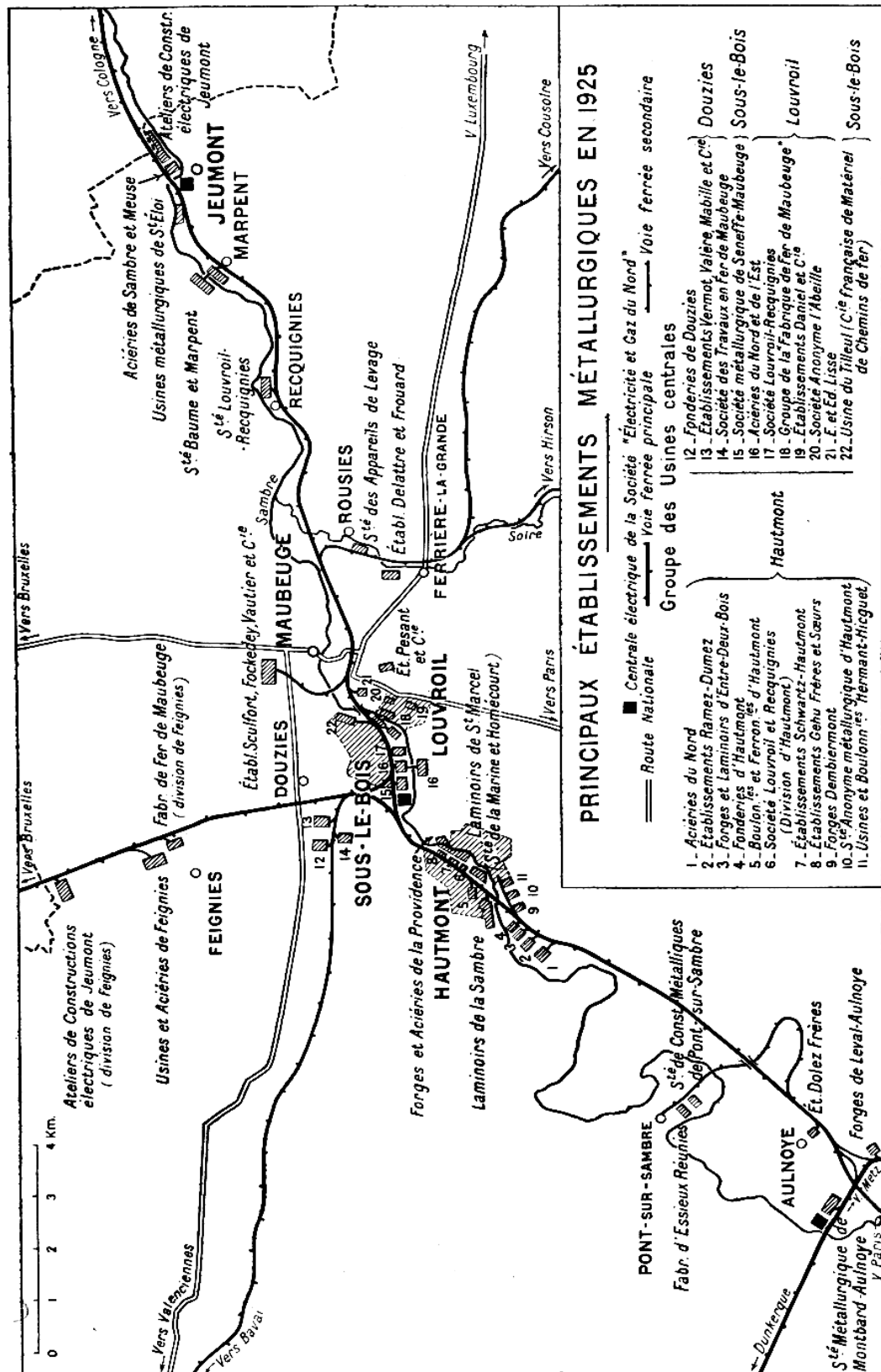
Faisant face à Sous-le-Bois, de l'autre côté de la voie ferrée, s'alignent, sur la rive gauche de la Sambre, les grandes usines métallurgiques, et, sur la rive droite, s'étagent les maisons ouvrières de Lou-

1. *Forges et aciéries de la Providence* ; *Hauts fourneaux et laminoirs de la Sambre* ; *Aciéries de la Marine et d'Homécourt* (usine de Saint-Marcel) ; *Forges et Laminoirs d'Entre-Deux-Bois*.

2. *Forges Dembiermont-Gehu* et *Lucien Jullien*.

3. *Ateliers de Construction Schwartz-Hautmont* ; *Établissements Ramez-Dumez* ; *Société anonyme métallurgique d'Hautmont* ; *Aciéries du Nord*.

4. *Usines et Boulonneries Hermant-Hicquet* ; *Société des Boulonneries et Ferronneries d'Hautmont* ; *Établissements Gehu Frères et Sœurs*.



vroil. Ce centre, comparable à Hautmont, détient, avec les *Acéries du Nord et de l'Est*, la seule usine productrice de fonte et l'unique aciérie Thomas du bassin. On fabrique à Louvroil des laminés de toutes sortes en acier Thomas ou Martin¹, des tubes², des machines-outils³.

Maubeuge, dont nous venons de traverser la banlieue Sud-Ouest, ne connaît pas l'activité fiévreuse de ses faubourgs. Toujours comprimée entre les fortifications dont Vauban l'entoura voici deux siècles, la ville a conservé, avec ses remparts moussus, ses antiques portes à pont-levis, — Porte de Bavay, Porte de Mons, Porte de France, — l'aspect d'une petite place de guerre du temps passé. Elle ne renferme aujourd'hui que de petites entreprises métallurgiques. Les autres, plus importantes, ont dû, faute de pouvoir s'étendre, s'établir hors de l'enceinte : ce sont uniquement des ateliers de fabrication de machines-outils, dont quelques-uns ont plus d'un siècle d'existence⁴.

De Maubeuge à Jeumont, le pays change. Les champs apparaissent à côté des prés, les agglomérations sont moins denses, l'industrie, plus dispersée, se mêle davantage à la vie agricole.

La première petite ville que l'on rencontre, c'est Ferrière-la-Grande, bâtie dans une vallée affluente de la Sambre, un peu à l'écart de la ligne de Cologne. C'est là que prit naissance la grande industrie en 1831. Ce petit centre n'a pas conservé l'aspect usinier qu'il a dû revêtir quand on y installa les premiers hauts fourneaux. Ses fonderies⁵ et ses ateliers de construction mécanique⁶ sont enclos d'arbres et de prés, parmi lesquels serpente la Solre.

Le village de Rousies⁷, entre Ferrière-la-Grande et la Sambre, offre un tableau plus champêtre encore. Tout cela constitue un contraste saisissant avec Maubeuge et ses faubourgs.

En continuant de suivre la ligne de Liège jusqu'à la frontière, on traverse des prés et de vastes champs qui descendent en pente douce jusqu'aux bords de la Sambre, interrompus par quelques gros bourgs. C'est d'abord Recquignies, où la Société *Louvroil et Recquignies* possède une division : on y fabrique les gros emboutis, et on y ébauche les tubes sans soudure, qui sont achevés à Louvroil.

Puis vient Marpent, dont la maison *Baume et Marpent*, spécialisée dans la fabrication du matériel de chemins de fer, assure la prospérité.

1. *Acéries du Nord et de l'Est ; Fabrique de Fer de Maubeuge.*

2. *Société Louvroil et Recquignies.*

3. *Société anonyme L'Abeille ; E. et Ed. Lisse ; Ribaut et Cie ; Daniel et Cie.*

4. *Société Sculfort, Fockedey, Vautier et Cie ; Pesant et Cie.*

5. *Établissements Dellis Riquaire et Cie*, producteurs de pièces en fonte moulée.

6. *Établissements Delattre et Frouard réunis*, spécialisés dans la fabrication du matériel d'usines.

7. La *Société des Appareils de Levage* y fabrique toutes sortes d'engins de manutention.

Enfin, voici Jeumont, qui doit à quatre sociétés métallurgiques son développement et sa fortune depuis le début du xx^e siècle. Les *Usines métallurgiques de Saint-Éloi* produisent des fers laminés ; les *Aciéries de Sambre et Meuse* sont spécialisées dans la fabrication des moulages d'acier ; les *Forges et Ateliers de Constructions électriques de Jeumont* fournissent tout le matériel destiné à la production, au transport ou à l'utilisation de l'énergie électrique ; quant aux *Ateliers de Constructions et Fonderies de Jeumont*, ils ont pour spécialité la fabrication des machines à travailler les glaces.

Pour achever cette visite du bassin de la Sambre, il nous faut revenir à Sous-le-Bois, et suivre, jusqu'à Feignies, la ligne Paris-Bruxelles. On traverse d'abord Douzies, un autre faubourg de Maubeuge, où la campagne a déjà repris son aspect verdoyant. Trois usines y fabriquent des pièces en fonte moulée¹, des pièces de forge : essieux, ressorts, ferrures diverses pour matériel de chemins de fer², des ponts et charpentes et de la grosse chaudronnerie³.

On arrive ensuite à Feignies, gros bourg agricole qu'animent trois établissements importants : les *Usines et Aciéries de Feignies*, spécialisées dans la fabrication des moulages d'acier ; une division de la *Fabrique de Fer de Maubeuge*, dont l'aciérie Martin alimente l'usine de Louvroil⁴ ; et un atelier de constructions métalliques, appartenant aux *Ateliers de constructions électriques de Jeumont*.

La petite ligne à voie unique, qui mène de Maubeuge à Valenciennes, traverse une région purement agricole, ayant Bavay pour centre, et où de nombreux établissements de dénaturation travaillèrent au xviii^e siècle. On n'y trouve plus maintenant que le pâle reflet et l'écho lointain de l'animation qui règne sur les bords de la Sambre.

De ce rapide coup d'œil, retenons deux choses remarquables : d'abord, l'influence saisissante, sur la répartition des établissements, des deux grandes voies ferrées que la *Compagnie du Nord* livrait à l'exploitation en 1855-1860 et 1870-1872, et le long desquelles ils se pressent comme la limaille de fer contre les branches d'un aimant ; ensuite, l'intimité constante de la vie industrielle et de la vie agricole dont les zones se pénètrent mutuellement. Il n'y a nulle part de transition entre l'un et l'autre genre d'économie, pas même à Hautmont, où les prairies s'étendent jusqu'à la rivière, de part et d'autre des *Laminoirs de la Sambre* et des *Forges de la Providence*. Dans le centre

1. Société anonyme des Fonderies de Douzies.

2. Usines Ch. Vermot Valère, Mabille et R. Pelgrims.

3. Société des Travaux en fer de Maubeuge.

4. Au cours d'une excursion dans cette région, organisée à Pâques 1927 par l'Union géographique de la Faculté des Lettres à Paris, j'ai eu l'occasion d'apprendre que cette division de Feignies n'existe plus, remplacée par les *Tôleries de Louvroil* (deux fours Martin), propriété de la *Fabrique de fer* depuis 1926.

du bassin, cependant, les usines sont groupées, entourées de maisons ouvrières constituant des agglomérations compactes, mais, dès qu'on s'en éloigne un peu, elles s'érigent au milieu des champs et des prés parsemés de pommiers, que ce soit à Feignies ou à Ferrière-la-Grande, à Aulnoye ou à Jeumont.

L'industrie du fer présente dans le bassin de la Sambre trois traits dominants :

1^o La disparition presque complète de l'industrie de la fonte brute, et le développement de l'intégration, conséquence du manque de combustible et de minerai ;

2^o L'orientation de plus en plus marquée vers la fabrication des produits de qualité et des spécialités, tendance résultant à la fois de l'abandon en 1868 des minières régionales, de la situation géographique du bassin et de l'habileté de sa main-d'œuvre.

3^o L'union étroite avec l'industrie belge voisine, au double point de vue des capitaux et de la main-d'œuvre.

Ne pouvant trouver sur place ni minerai ni combustible, l'industrie du fer a délaissé la fabrication de la fonte. Il n'y a plus actuellement dans le bassin de Maubeuge que deux hauts fourneaux exploités à Louvroil, et accompagnés, ainsi qu'il est d'usage, d'une aciérie Thomas, dont la production, sous forme de laminés divers, est vendue en partie dans le bassin même.

La concentration et l'intégration sont une autre conséquence de l'absence de minerai et de combustible aux environs immédiats de Maubeuge. Cette tendance qui se développa en France à la fin du XIX^e siècle, apparut ici comme une nécessité. Certaines usines ont trouvé avantageux de fusionner avec des Sociétés de l'Est¹ ; d'autres ont préféré installer, sur le minerai, des hauts fourneaux et une aciérie Thomas qui leur fournit des demi-produits² ; quelques-unes se sont associées pour exploiter en commun des aciéries lorraines³. Dans les trois cas, le but visé reste le même : approvisionner les usines de la Sambre d'acier Thomas, fabriqué dans l'Est près du minerai ; il est en effet plus économique de transporter le combustible, car il en

1. *Société de Vezin-Aulnoye* avec celle des *Aciéries de la Marine* ; *Société des Hauts fourneaux de Maubeuge* avec les établissements du baron d'Huart à Senelle, pour constituer la *Société métallurgique de Senelle-Maubeuge* ; enfin *Société de l'Espérance* avec les *Aciéries du Nord et de l'Est*.

2. Les *Aciéries de la Providence*, à Hautmont, qui, dès 1865, ont fondé près de Longwy, à Rehon, des Hauts fourneaux et une aciérie, qu'ils ont modernisés en 1911.

3. La *Fabrique de Fer de Maubeuge*, les *Laminoirs de la Sambre* et les *Forges de Leval-Aulnoye* sont entrés dans l'*Union des Consommateurs de produits métallurgiques et industriels*, qui, lors de la mise en adjudication des usines séquestrées de Lorraine, a reçu, pour les exploiter, les Aciéries d'Hagondange. Ces sociétés se fournissent ainsi, dans des conditions très avantageuses, le demi-produit en acier Thomas.

faut deux fois et demie moins que de minerai pour produire une tonne de fonte.

Pour alimenter à meilleur compte leurs installations lorraines, les sociétés intéressées se sont assurées des concessions et des participations dans des charbonnages du Nord de la France et dans des minières de l'Est : elles reçoivent ainsi la matière première au prix de revient.

La concentration et l'intégration ont eu pour résultat de diminuer l'importance relative des usines de la Sambre. La fusion avec des sociétés lorraines s'est, en effet, rapidement transformée en absorption dans ces dernières ; et les installations fondées dans l'Est par les usines indépendantes les ont de beaucoup dépassées en importance. Les intérêts des plus grandes sociétés, concentrés tout d'abord dans le bassin de Maubeuge, ont émigré dans l'Est, qui les a en grande partie absorbés.

Une tendance se fait jour actuellement, vers un phénomène de même nature, mais d'ampleur moindre, à l'intérieur du bassin. Depuis la guerre surtout, un certain nombre d'usines ont fusionné, soit en vue de lutter plus aisément contre la concurrence, soit pour augmenter leur production. Parallèlement, une sorte d'intégration s'est développée. Des usines, qui ne sont pas, à proprement parler, des établissements sidérurgiques, ont, pour s'affranchir de leurs fournisseurs d'acier, créé des aciéries Martin, et les ateliers de construction mécanique se sont libérés des fonderies en installant des cubilots. De la sorte, les usines de la Sambre revêtent des aspects variés. On y rencontre, à une exception près, des aciéries sans hauts-fourneaux, des laminaires sans aciérie et des établissements qui, tout en poussant fort loin la dénaturation, possèdent des fours Martin, des convertisseurs, des cubilots ou des laminaires.

Délaissant par nécessité l'industrie de la fonte brute, le bassin de Maubeuge s'est orienté vers la fabrication des produits de qualité, et de certaines spécialités dont le Centre de la France avait jadis le monopole.

En même temps que disparaissaient ses hauts fourneaux, il a vu se multiplier ses aciéries Martin, dont la production représente actuellement 72 p. 100 de sa fabrication d'acier brut. Or, les produits Martin sont assez coûteux d'ordinaire, et spécialement autour de Maubeuge, où l'on emploie couramment les fontes hématites comme matière première. L'acier Bessemer est aussi un produit de qualité, qu'on utilise à Jeumont et à Feignies, pour les moulages.

L'examen détaillé de sa fabrication révèle le centre de Maubeuge, gros producteur de petits profilés, de pièces de forge, de moulages, de constructions mécaniques, au premier rang desquelles figurent les machines-outils.

Il ressort de ces constatations que le Bassin de la Sambre s'apparente davantage au groupe métallurgique du Centre qu'à celui de l'Est ; il occupe, de ce fait, une position intermédiaire entre le groupe du Nord, dont il fait partie, et celui du Centre, le Nord lui-même marquant le passage de Saône-et-Loire en Meurthe-et-Moselle.

Le bassin de Maubeuge présente, plus ou moins développés, tous les types de la petite, de la moyenne et de la grande industrie, mais cette industrie est presque uniquement transformatrice, puisque les gueuses et les lingots qu'elle produit sont destinés spécialement à alimenter ses laminoirs et ses forges.

Ce qui caractérise, en troisième lieu, le bassin de la Sambre, c'est son étroite union avec la métallurgie belge du Borinage et de Charleroi. Des sociétés belges sont depuis longtemps établies à Marpent et à Hautmont, et des maisons françaises ont créé des divisions en Belgique ; mais c'est la main-d'œuvre qui constitue le lien le plus fort entre les trois centres industriels de Maubeuge, de Mons et de Charleroi. Nombreux sont les ouvriers belges qui, chaque jour, viennent travailler dans les usines françaises proches de la frontière, pour rentrer le soir chez eux, ou bien s'établissent définitivement dans cette région où nul ne les considère comme des étrangers. En retour, un certain contingent d'ouvriers français s'embauche en Belgique, dans la région de Mons surtout. On se trouve là en présence d'un constant échange économique, de tout temps facilité par la communauté de langue.

Centre de transformation, le Bassin de Maubeuge n'est plus aujourd'hui affecté par l'absence du minerai de fer ; il possède en outre des avantages indiscutables : la proximité du bassin houiller franco-belge d'où les usines tirent leur combustible, le facile accès à la mer, qui favorise le commerce extérieur, enfin le recrutement assez aisé et l'habileté, surtout, de la main-d'œuvre, due à sa longue pratique du travail du fer.

II. — L'ÉTAT ACTUEL DE L'INDUSTRIE

L'état actuel de la métallurgie dans la région de Maubeuge n'est qu'une étape récente dans une évolution déjà longue. Pendant plus de trois siècles jusque vers 1830, ce fut une industrie dispersée à travers les forêts, utilisant surtout le minerai local, produisant peu dans de petites usines, fidèle à des traditions assez archaïques. La création, en 1830, à Ferrière-la-Grande, du premier haut fourneau marchant au coke, par un industriel de Raismes, près de Valenciennes, marque les débuts de la grande industrie. Tant que les minerais locaux ne

sont pas épuisés (1830-1878), le nombre des hauts fourneaux reste assez élevé (11 en 1867). A partir de 1878, les hauts fourneaux s'éteignent les uns après les autres (4 en 1914), et la sidérurgie s'oriente vers les travaux de transformation, vers la fabrication de l'acier et vers les spécialités comme les machines-outils, la mécanique générale, les tubes, les essieux, les moulages d'acier. Arrêtée ou ruinée pendant la guerre de 1914-1918, la production avait, en 1923, retrouvé son niveau d'avant guerre.

Le bassin sidérurgique de Maubeuge est remarquable par la variété de ses fabrications. Elles peuvent se répartir en neuf groupes : fontes et aciers bruts ; fers et aciers laminés ; grosse forge, essieux et bandages ; fonte et acier moulés ; tubes ; boulons et petits fers ; constructions métalliques et mécanique générale ; construction de machines-outils ; matériel roulant de chemins de fer (fig. 2, n° IV).

Fontes et aciers bruts. — Les *Aciéries du Nord et de l'Est* sont maintenant l'unique producteur de fonte. Elles possèdent à Louvroil deux hauts fourneaux modernes produisant 150 000 t. de fonte, qu'on transforme sur place en acier Thomas. Une dizaine de fonderies de seconde fusion ont fourni, en 1925, 35 000 t. de fonte moulée.

Les *Aciéries du Nord et de l'Est* fabriquent de l'acier Thomas. Leurs trois convertisseurs en ont coulé, l'an passé, 140 000 t., dont la presque totalité a été transformée dans l'usine même en laminés divers. Les autres aciéries produisent de l'acier Martin et un peu d'acier Bessemer. Les aciéries Martin sont de deux sortes : les unes sont annexées à des forges ou à des laminoirs, et fournissent des lingots convertis immédiatement en pièces forgées ou en aciers à petits profils¹ ; les autres sont destinées à la production des aciers de moulage² ; elles possèdent en même temps de petits convertisseurs Bessemer. La production totale en 1925 a été de 370 000 t., dont : acier Thomas, 140 000 t., acier Martin, 210 000 t., et acier Bessemer, 20 000 t.

Fers et aciers laminés. — La fabrication des laminés est la plus importante du bassin de Maubeuge. Le fer puddlé a complètement disparu, mais l'industrie du fer soudé se pratique encore un peu ; elle constitue la spécialité de deux usines de Jeumont et d'Hautmont³. La production atteint 45 000 t. A l'exception des *Laminoirs de la Sambre*, tous les autres laminoirs travaillent uniquement l'acier, livrant au commerce des aciers marchands et des profilés divers, à

1. *Aciéries de la Providence ; Laminoirs de la Sambre ; Fabrique de Fer de Maubeuge ; Société Baume et Marpent ; Forges Dembiermont-Gehu.*

2. *Forges et Ateliers de Constructions électriques de Jeumont ; Aciéries de Sambre et Meuse ; Usines et Aciéries de Feignies ; Société Baume et Marpent.*

3. *Usines métallurgiques de Saint-Éloi ; Forges et Laminoirs d'Entre-Deux-Bois.*

l'exclusion des gros profilés ; des tôles et des larges-plats ; des tubes et des bandages. L'industrie des laminés, des tôles en particulier, a pris depuis la guerre un essor considérable. En 1925, exception faite des tubes et des bandages, la production était de 604 000 t. :

Produits marchands en fer	45 000 t.
Produits marchands et profilés en acier	385 000 t.
Tôles et larges-plats	174 000 t.

Pièces de forge. — L'industrie des pièces de forge est également très florissante. Le bassin de la Sambre fabrique des pièces forgées proprement dites : arbres de machines, arbres de couche de navires, éléments de turbines et de machines à vapeur ; des bandages de roues pour matériel de chemins de fer ; des essieux pour wagons et locomotives, industrie récente, pour la carrosserie et le charronnage, spécialité de la région depuis soixante-quinze ans. En tout, 51 750 t., ce qui assure au bassin de Maubeuge, pour cette fabrication, le premier rang parmi les groupes métallurgiques du Nord.

Fonte et acier moulés. — Cette place lui revient aussi pour sa production de pièces moulées en fonte (31 500 t.) et en acier (41 500 t.), entrant dans la construction du matériel roulant et fixe de chemins de fer, et du matériel électrique.

Tubes. — La fabrication des tubes soudés et sans soudure est une autre spécialité du bassin de la Sambre, qui le plaçait en 1914 à la tête des centres producteurs, et qui, depuis la guerre, n'a cessé de s'accroître ; actuellement elle atteint 60 000 t.

Boulons et petits fers. — La boulonnerie et la ferronnerie se sont développées dans les mêmes proportions. La fabrication mécanique des fers à cheval et des brides de raccord pour tubes, celle des ferrures pour les P. T. T., des boulons, rivets, taquets de fixation de rails, est de 44 000 t. On constate une tendance au déplacement de la ferronnerie, des Ardennes dans les bassins de Maubeuge et de Valenciennes, tendance due en partie à l'augmentation des frais de transport, qui oblige les industries consommatrices à s'approvisionner sur place autant qu'il est possible.

Constructions métalliques. — Les ponts et charpentes et la mécanique générale constituent une branche importante de l'industrie du fer. Outre les ponts ordinaires et les charpentes métalliques, les ateliers de la Sambre livrent toutes sortes de ponts roulants et d'appareils de levage ; de la grosse chaudronnerie : caissons à air comprimé, réservoirs, etc. ; des installations de mines et d'usines, et tout le matériel électrique. La production atteignait 94 000 t. en 1925.

Machines-outils. — Avec la fabrication des machines-outils nous touchons à la plus ancienne spécialité du bassin de la Sambre. Cette industrie qui a contribué efficacement à son essor est toujours groupée dans les environs immédiats de Maubeuge, où elle prit naissance. La production a sensiblement baissé depuis 1914 : elle n'est plus que de 10 000 t. au lieu de 13 000. Cette diminution, exceptionnelle dans le bassin, tient au déficit de main-d'œuvre spécialisé, estimé à 1 000 unités sur le chiffre d'avant-guerre. L'amélioration de l'outillage et des procédés aurait rétabli l'équilibre, en augmentant le rendement de l'ouvrier, si la réduction des heures de travail n'était venue le rompre à nouveau. On ne constate pas le même phénomène pour les autres industries, parce qu'elles ont pu employer des ouvriers ordinaires et faire appel à la main-d'œuvre étrangère.

Matériel roulant. — La construction du matériel de chemins de fer est le dernier stade de la transformation de l'acier dans la région de Maubeuge. Deux grands établissements s'y consacrent. L'usine du *Tilleul* livre des tenders, des wagons et des voitures, mais la fabrication de wagons spéciaux : wagons-citernes, wagons frigorifiques, etc., constitue sa spécialité ; la *Société Baume et Merpent* accepte en plus les commandes de matériel fixe : changements de voies, plaques tournantes, ponts et charpentes métalliques. En 1925, ces deux maisons ont vendu 370 tenders, 450 voitures, 6 200 wagons, représentant 90 000 t. environ. Le bassin de Maubeuge ne construit pas de locomotives, mais les *Aciéries du Nord*, à Hautmont, réparent celles de nos grands réseaux ; 324 sont sorties de leurs ateliers en 1925.

Valeur de la production. — Les usines du bassin de Maubeuge ont réalisé, de juillet 1924 à juillet 1925, un chiffre d'affaires de 1 milliard 170 millions. C'est un chiffre énorme, si l'on songe à l'exiguïté de la région. Le tableau ci-après, qui indique la répartition selon les industries, donne une idée exacte de leur importance relative :

En millions de francs.

LAMINÉS	INDUSTRIES MÉCANIQUES			Tubes	Moula- ges d'acier	Pièces de forge	Boulon- nerie et Ferron- nerie	Fonte moulée
	Mécanique générale	Machines- outils	Matériel de chem. de fer					
431	253	27	150	113	78,5	54,6	48,5	13,5
	430							

Le tableau suivant montre, à une exception près, que c'est au centre du bassin que se brasse la presque totalité des affaires :

En millions de francs.

CENTRE				PÉRIPHÉRIE			
HAUMONT ROUSIES	Sous-le-Bois et Louvroil	Maubeuge	Rousies Ferrière-la-Gde	Marpent- Jeumont	Aulnoye	Douzies- Feignies	Pont-sur-Sambre Bavay La Longueville
320	281	80	43	273	91	63	19
724				446			

En 1914, le bassin de Maubeuge fabriquait pour 150 millions de produits métallurgiques ; aujourd'hui, pour 1 170 millions. On peut affecter d'un coefficient de 5 le chiffre de 1914. Il n'en reste pas moins que, dans son ensemble, la production a considérablement augmenté en poids de 1914 à 1925 : les laminés, de 28 p. 100 ; les tôles et plats, de 104 p. 100 ; les pièces de forge, de 112 p. 100 ; les essieux et bandages, de 61 p. 100 ; les moulages d'acier, de 31 p. 100 ; les tubes, de 51 p. 100 ; les boulons et petits fers, de 57 p. 100 ; la mécanique générale, de 11 p. 100 ; par contre, les essieux ont diminué de 37 p. 100, et les machines-outils, de 24 p. 100.

Les matières premières. — Le bassin de Maubeuge est actuellement tributaire des autres centres producteurs, particulièrement de l'Est et du Nord, pour le minerai, le combustible, et une partie de la matière première dont il a besoin.

Le minerai n'est utilisé que par les *Aciéries du Nord et de l'Est*, à Louvroil. Cette société consomme du minerai calcaire provenant des mines de Pienne et du minerai siliceux qu'elle fait venir de Chavigny et de Sexey. Extrait de ses concessions de Lorraine, le minerai voyage ensuite dans le matériel de la Société, composé de wagons-bennes d'une capacité de 40 t. Cette usine a converti en 1925, 354 000 t. de minerai.

Si le minerai vient exclusivement de Lorraine, le combustible est tiré presque entièrement du bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais. Il faut distinguer entre le coke et le charbon ordinaire. Le coke est brûlé par les hauts fourneaux, les fonderies, les bou-

lonneries et les forges. La consommation est de 170 000 t.¹, dont 162 000 viennent des charbonnages du Nord de la France, principalement de Lens, 7 000 de Belgique et 1 000 environ de Westphalie. Le charbon, 440 000 t., provient en grande partie de nos mines du Nord (370 000 t.), surtout de Marles, Dourges, Lens, Anzin, Aniche. Le reste se répartit par moitié (35 000 t.) entre les mines domaniales de la Sarre et les bassins belges du Borinage et de Charleroi.

Par suite de la diversité des industries, les matières premières nécessaires sont variées : fontes et riblons pour les aciéries ; lingots et demi-produits pour les laminoirs et les forges ; fonte et mitraille pour les fonderies ; laminés de toutes sortes pour les boulonneries, les ateliers de construction mécanique, les fabriques de tubes et de matériel de chemins de fer. D'une manière générale, les usines productrices de fonte et d'acier achètent leur matière première en dehors du bassin ; les établissements de dénaturation la tirent en partie de la région, chaque fois qu'il leur est possible, en partie des autres centres producteurs français.

L'Est envoie de la fonte Thomas (hauts fourneaux de Longwy et d'Hagondange) ; des lingots et des demi-produits en acier (aciéries de Rehon, de Senelle, d'Homécourt, d'Hagondange, de Rombas) ; des gros profilés (aciéries de Rehon, de Knutange, d'Hagondange, de Burbach).

La région du Nord fournit des fontes hématites (hauts fourneaux de Rouen, d'Outreau, d'Isbergues) ; des moulages de fonte et d'acier (bassin de Valenciennes) et un faible tonnage de laminés à petits profils (Valenciennes et Denain).

Le Centre (aciéries de Firminy, de Commentry, du Creusot, hauts fourneaux de Chasse et de Givors) et le Sud-Ouest (Decazeville, Le Boucau) expédient exclusivement des fontes hématites.

L'importation est très faible. La Belgique livre un peu d'aciers ronds pour tubes, et l'Angleterre, un tonnage de plus en plus restreint de fontes hématites.

Mais le bassin de Maubeuge consomme plus qu'il ne reçoit, car il est, dans une large mesure, son propre transformateur. De plus, la plupart des riblons et de la mitraille de fonte nécessaires aux fours Martin et aux cubilots se trouvent sur place. Aussi le tonnage de la consommation dépasse-t-il sensiblement celui des approvisionnements. Le tableau ci-dessous fait ressortir cette différence et indique en même temps la provenance des produits achetés en dehors du bassin.

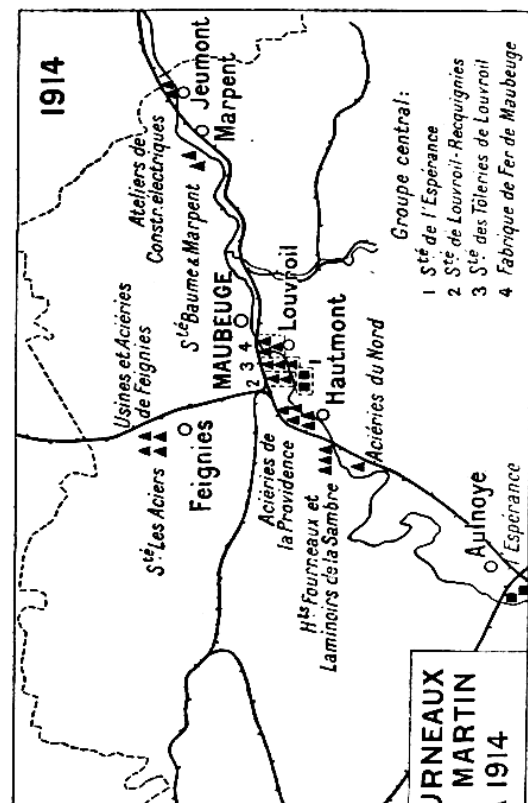
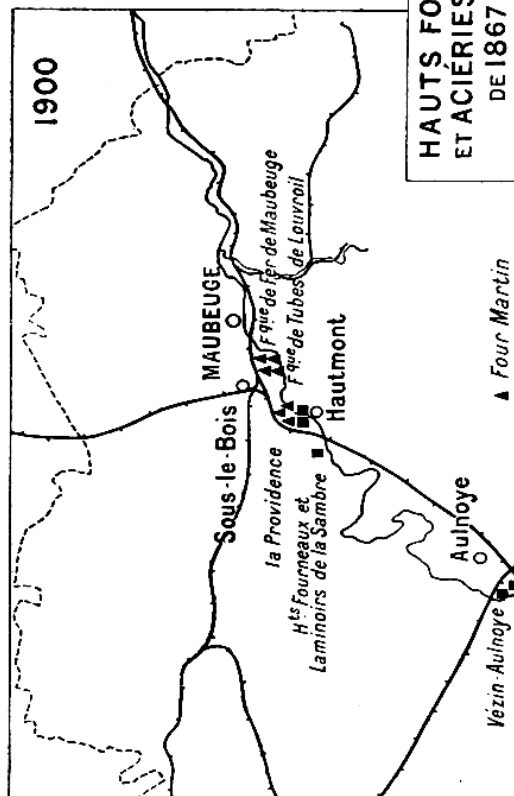
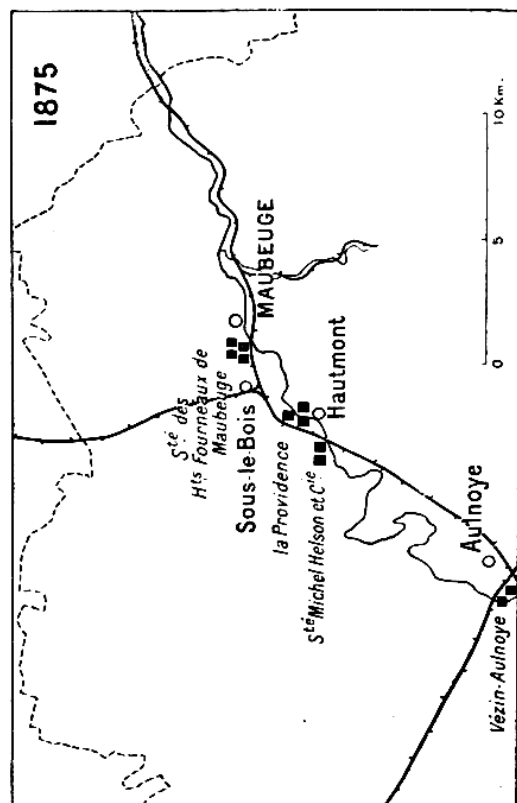
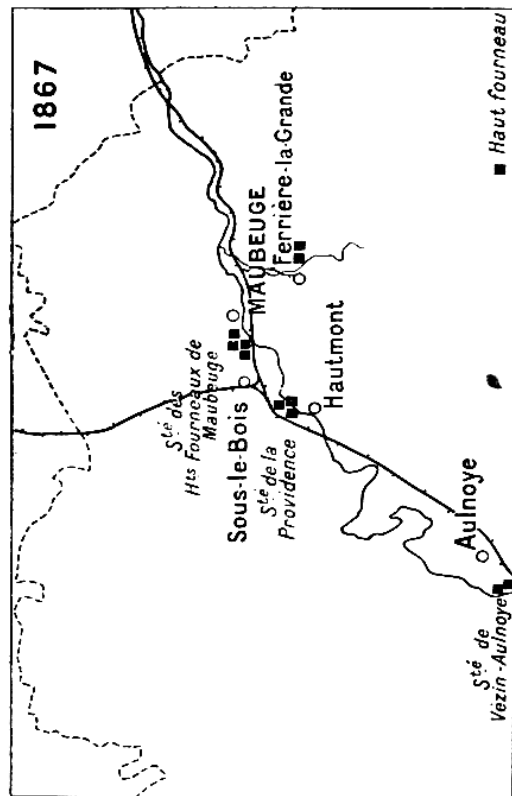
1. Tous les chiffres qui seront donnés sans indication de date se rapportent à la période de juillet 1924-juillet 1925.

	PRODUITS VENANT DE L'EXTÉRIEUR (en tonnes)							CONSOM- MATION TOTALE
	Nord	Est (Lorraine et Sarre)	Centre et Sud-Ouest	Belgique	West- phalie	Angle- terre	TOTAL	
Minerai	»	354 000	»	»	»	»	354 000	354 000
Charbon et coke	532 000	35 000 (Sarre)	»	42 000	1 000	»	610 000	610 000
Fonte ordinaire .	10 000	55 000	»	»	»	»	65 000	215 000
Fontes hématites	29 000	»	24 000	»	»	2 000	55 000	55 000
Lingots et demi- produits	5 000	365 000	»	»	»	»	370 000	740 000
Moulages	1 500	2 500	»	»	»	»	4 000	75 000
Aciers laminés ..	10 000	110 000	»	15 000	»	»	135 000	200 000
Riblons et mi- traille de fonte	210 000	»	»	»	»	»	210 000	210 000

Le caractère des établissements. — Un trait qui frappe tout d'abord quand on domine d'un point élevé les établissements qui se pressent le long de la vallée, c'est leur exigüité relative. Alors que dans l'Est les grandes usines sidérurgiques sont de véritables agglomérations couvrant 200 ou 300 ha., les plus vastes, ici, ne dépassent guère une cinquantaine d'hectares. Le bassin de Maubeuge est un centre d'industrie moyenne, où la mécanique générale et les laminoirs transformateurs tiennent une large place, et cette industrie a besoin de moins d'espace que celle de la fonte et de l'acier. De dimensions restreintes, les aciéries et les laminoirs produisent peu, comparés à leurs concurrents lorrains ; les plus puissantes aciéries Martin fournissent 60 000 t. de lingots, et la production des plus importants laminoirs n'excède pas 140 000 t. ; la moyenne est voisine de 68 000 t. De même le nombre des ouvriers est assez réduit : sur 41 usines, 29 emploient moins de 1 000 ouvriers ; 10, de 1 000 à 1 500 ; 2 seulement, plus de 1 500. Mais tous ces chiffres, peu élevés d'une manière absolue, sont considérables pour une industrie essentiellement transformatrice.

En second lieu, on ne constate pas une séparation radicale entre les établissements producteurs et les établissements transformateurs. Le bassin de la Sambre élabore presque toute sa production de fonte et d'acier brut, et très souvent la dénaturation s'opère jusqu'à un stade assez avancé, dans l'usine productrice. Les aciéries Martin ne produisent pas pour la vente, mais pour fournir de lingots les forges ou les laminoirs auxquels elles sont adjointes, et la plupart des fonderies sont associées à des établissements de construction mécanique dont elles alimentent les ateliers.

Toutes ces usines sont pourvues d'appareils perfectionnés. Les industriels ont, au moment de la reconstitution, porté tous leurs



efforts vers l'amélioration de l'outillage, pour atteindre rapidement la production d'avant-guerre.

Les *Aciéries du Nord et de l'Est* possèdent à Louvroil une usine sidérurgique complète. Les deux hauts fourneaux sont des appareils modernes d'une capacité unitaire de 450 m³, capables de produire chacun 200 t. de fonte en vingt-quatre heures. Cette fonte est transportée dans un mélangeur basculant de 800 t., proche de l'aciérie Thomas où trois convertisseurs de 23 t. sont installés. Les 400 t. d'acier produites chaque jour sont, après passage au blooming, converties en aciers marchands, feuillards et bandes pour tubes. Les gaz dégagés par les hauts fourneaux (1 500 000 m³ par 24 heures) sont employés comme force motrice, et pour le chauffage des tours de Cowper. Grâce à leur utilisation rationnelle, améliorée depuis la guerre, la quantité de combustible consommée n'est que de deux tonnes par tonne de produits finis¹.

Les autres aciéries sont des aciéries Martin et Bessemer. Le bassin de Maubeuge dispose de 22 fours et de 10 convertisseurs. Ces appareils sont de petites dimensions : les deux plus grands fours n'ont que 30 t. de capacité. Parmi les vingt autres, douze ont de 20 à 25 t. et huit de 7 à 15 t. ; les plus petits sont destinés à la production de l'acier de moulage. Le procédé aux riblons est le seul employé. Les fontes utilisées sont souvent des hématites.

Les laminoirs (42 trains) sont presque tous à commande électrique. Cette amélioration, en voie de réalisation en 1914, s'est étendue à toutes les usines lors de la reconstitution. Elle a été favorisée par la facilité d'alimentation en énergie électrique.

C'est cette énergie qu'emploient comme force motrice toutes les usines de la Sambre. Quelques-unes disposent d'une centrale dont la puissance varie de 1 000 à 6 000 CV. Les autres reçoivent le courant de la Société *Électricité et Gaz du Nord*, qui possède dans le bassin de Maubeuge trois centrales, à Jeumont, Sous-le-Bois et Aulnoye², construites respectivement en 1906, 1914 et 1925. La puissance installée atteint 100 000 CV, mais la puissance distribuée n'est que de 35 000 CV, sur lesquels 27 000 environ alimentent les usines qui nous intéressent. Il faut ajouter à ce chiffre les 18 000 CV que produisent les centrales particulières, ce qui porte à 45 000 CV la puissance totale de l'énergie utilisée par l'industrie du fer.

La main-d'œuvre. — C'est, avec le modernisme de son outillage, la qualité de sa main-d'œuvre, qui a permis au bassin de Maubeuge de reprendre, dès 1923, son importance d'avant-guerre. Les diverses

1. Ces renseignements m'ont été communiqués par M^r RICHE, directeur de l'usine de Louvroil.

2. Je dois à l'obligeance de leurs directeurs, à celui de la Centrale de Sous-le-Bois, particulièrement, les chiffres indiqués ici.

L'INDUSTRIE DU FER DANS LE BASSIN DE MAUBEUGE 325

usines métallurgiques occupent environ 28 000 ouvriers, dont 7 340 à Hautmont, 7 300 à Marpent, Jeumont et Recquignies, 6 290 à Louvroil et Sous-le-Bois, 2 055 à Douzies et Feignies, 1 815 à Rousies et Ferrière-la-Grande, 1 350 à Aulnoye, 1 300 à Maubeuge, 350 à Pont-sur-Sambre, 200 à Bavay et La Longueville.

Le bassin de Maubeuge doit à sa longue pratique du travail du fer de posséder une main-d'œuvre spécialisée ; elle comprend deux éléments, un élément français et un élément belge dont la prédominance s'accuse à mesure qu'on approche de la frontière. Les manœuvres sont principalement des Algéro-Marocains et un certain nombre d'étrangers, des Polonais surtout, venus après guerre. Voici leur répartition, pour 29 usines : 9 740 Français, 6 900 Belges, 870 Algéro-Marocains, 610 autres étrangers : au total, 18 120.

Les Français et les étrangers sont établis dans le bassin ; parmi les Belges, un certain nombre résident en France ; les autres viennent chaque jour travailler dans les usines de la haute Sambre, et s'en retournent le soir. Le tableau ci-dessous, dressé d'après les mêmes sources que le précédent, montre la prépondérance au delà de Maubeuge des Belges en général, et spécialement des Belges non domiciliés, qui emploie l'industrie métallurgique.

	BELGES			FRANÇAIS
	domiciliés	non domiciliés	TOTAL	
D'Aulnoye à Maubeuge .	2 215	92	2 317	6 645
De Maubeuge à la frontière	555	4 028	4 583	3 095

Le recrutement est malaisé depuis la guerre. La région manque surtout de spécialistes. Les écoles d'apprentissage de Maubeuge et d'Hautmont, réorganisées dès 1919, commencent à combler ce déficit. Mais, si elle gagne en qualité, la main-d'œuvre ne paraît pas augmenter en nombre, et c'est, à l'horizon de Maubeuge, un point noir, qui n'est pas sans susciter aux industriels quelques inquiétudes pour l'avenir. Heureusement, l'élément franco-belge, qui constitue presque à lui seul la main-d'œuvre spécialisée, est très stable. Mais il ne serait pas suffisant, s'il fallait produire d'une manière intensive. Par cette triple mesure : création de cours professionnels, distribution de primes de naissance, construction de maisons ouvrières, les métallurgistes espèrent améliorer le rendement et accroître l'effectif de la main-d'œuvre locale ; permettre en même temps aux ouvriers d'autres régions de venir se fixer dans le bassin.

Les débouchés et les voies de communication. — Le centre de Maubeuge traverse actuellement une période assez difficile. Sans doute, la production s'accroît régulièrement, mais la lutte devient plus dure pour se créer des débouchés.

En 1925, le bassin a exporté 288 000 t. de produits finis, soit 28 p. 100 des produits vendus ; il a écoulé 707 000 t. sur le marché intérieur. Voici comment se sont réparties les ventes sur les deux marchés :

En tonnes.

	Marché intérieur	Exporta- tion	Pourcentage de l'exportation
Fers laminés	24 300	20 700	46 p. 100
Aciers laminés	385 000	174 000	31 —
Pièces de forge ; essieux et bandages	43 000	8 750	16 —
Acier moulé	33 000	8 500	20 —
Tubes	33 000	27 400	45 —
Boulonnerie et ferronnerie	39 700	4 300	10 —
Mécanique générale	65 800	28 200	30 —
Machines-outils	6 800	3 200	32 —
Matériel roulant	76 600	13 400	14 —
Total	707 200	288 450	28 —

A l'extérieur, les principaux clients sont : l'Angleterre et ses colonies, la Belgique, les colonies françaises, l'Amérique du Sud, l'Espagne, l'Italie et l'Extrême-Orient.

En France, les produits sont dirigés surtout vers les autres centres du Nord, et vers la région parisienne ; viennent ensuite l'Est et le Sud, dans des proportions moindres. Le commerce des produits s'effectuant à l'intérieur du bassin représente environ 100 000 t. Ce chiffre ne comprend pas les riblons.

Arrivée des matières premières, départ des produits fabriqués, c'est, au total, un trafic de 2 580 000 t., mais qui s'effectue aisément grâce aux moyens de communication dont est pourvu le bassin.

Le centre de Maubeuge est en relations rapides et directes, d'une part avec ses principaux fournisseurs et clients français, de l'autre avec les ports de Dunkerque et d'Anvers, par où se fait l'exportation. La Sambre le met en communication soit avec la région parisienne et les autres centres du Nord et de l'Est, soit avec la Belgique. Mais la lenteur naturelle des transports par eau, accrue par le manque de voies directes ; le prix, par suite, plus élevé du fret ; la nécessité, les cours étant si instables, d'utiliser les produits dès leur achat, toutes ces raisons concourent à amener les industriels à s'adresser fort peu aux voies d'eau. Sur un mouvement de 2 580 000 t., la Sambre

n'en a transporté que 120 000 au plus, et c'est, presque uniquement, du combustible.

Les deux grandes voies ferrées Paris-Aulnoye-Amsterdam ou Cologne et Calais-Lille-Aulnoye-Metz desservent les mêmes régions très rapidement¹. C'est à elles que l'on confie le transport des produits, même des matières lourdes.

Il existe la même disproportion entre les deux ports exportateurs de Dunkerque et d'Anvers : celui-ci absorbe 90 p. 100 des produits vendus hors de France. Des frais de port, de commission, de mise à bord, moins élevés² ; des départs plus fréquents pour des destinations plus diverses ; des frets plus avantageux ; l'existence, de longue date, d'un courant d'exportation des produits métallurgiques assurent à Anvers une supériorité incontestable. Les industriels de la Sambre expédient par Dunkerque les seules livraisons pour les colonies, soit 20 000 t. environ sur les 282 000 exportées. Anvers est donc à peu de chose près l'unique débouché du bassin de Maubeuge vers l'extérieur. Il est possible que l'achèvement des travaux en cours à Dunkerque renverse, dans un avenir proche, cette situation, et que la création du canal du Nord-Est rende à la Sambre un peu de son activité passée.

En résumé, le bassin de Maubeuge est devenu un centre transformateur, livrant des laminés, des tubes, presque tous les produits de l'industrie mécanique, des pièces moulées et certaines spécialités comme les machines-outils, les essieux, le matériel électrique. Il est assez difficile, faute de statistiques récentes, de lui assigner son rang proportionnel dans la métallurgie française. En 1913, sa situation était la suivante : l'acier brut représentait 7 p. 100 de la production nationale, les laminés, 19 p. 100, les pièces de forge, essieux et bandages, 21 p. 100 ; les moulages d'acier, 39 p. 100, et les tubes, 49 p. 100. Malgré l'accroissement de sa production depuis 1913, le bassin de Maubeuge n'a pas sans doute conservé son rang dans une industrie qui s'est accrue de toute l'industrie de la Lorraine recouvrée. En tout cas, pour certaines spécialités, il se tient au premier rang, même au sein de la grande métallurgie du Nord.

R. MATTON.

1. Aulnoye est à 216 km. et 2 h. 1/4 de Paris ; à 145 km. et 2 h. 31 d'Anvers ; à 82 km. et 1 h. 10 de Lille ; à 168 km. et 2 h. 3/4 de Dunkerque ; à 201 km. et 4 h. de Longwy.

2. La tonne de marchandises revient à Anvers, mise à bord comprise, transport et droit de douanes acquittés, de 20 à 22 fr. ; à Dunkerque, de 25 à 27 fr.