

in Françoise Berger, Anne Kwaschik (dir.), *La „condition féminine“. Feminismus und Frauenbewegung im 19. und 20. Jahrhundert /La „condition féminine“. Féminismes et mouvements de femmes au XIXe-XXe siècles*, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, 2016, p.291-308.

L'INDUSTRIE LOURDE, UN MONDE INTERDIT AUX FEMMES ?
COMPARAISON FRANCO-ALLEMANDE DE LA PLACE DES FEMMES
DANS L'INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE, DU DÉBUT DU XX^E SIÈCLE À NOS JOURS.

Françoise Berger

Les métiers de l'industrie « lourde » ont toujours eu – et ont toujours – une connotation masculine car ils sont associés à des tâches de force. Au cours du XX^e siècle, ce secteur a connu pourtant de profondes transformations, laissant une part de plus en plus grande au management, au commercial, avec une production de plus en plus automatisée. Qui a récemment visité une usine sidérurgique sait que beaucoup de postes sont situés dans des salles de commandement totalement informatisées et que tout – ou presque – est automatisé.

Ces évolutions ont-elles modifié la place des femmes, en Allemagne, en France – deux pays clés pour la sidérurgie et la métallurgie européennes –, dans des secteurs où traditionnellement l'emploi féminin était faible ? Constate-t-on une « singularité française » ou au contraire les évolutions sont-elles plutôt comparables ?

En partant de la situation depuis le tournant du XX^e siècle, et sans ignorer le temps très spécifique, mais marquant, des deux guerres mondiales, nous évaluerons sur la longue durée les conséquences, en termes d'emploi féminin, des transformations majeures de secteurs qui restent, dans la perception commune, des secteurs « masculins ». Or les métiers ont largement changé, ce qui peut avoir offert un potentiel de mixité plus grande, même si la représentation et l'image de ces secteurs ont finalement peu évolué. Sidérurgie et métallurgie sont-elles toujours un monde interdit aux femmes ? Et si oui, pourquoi¹ ?

ÉTAT DES LIEUX ET COMPARAISON SUR LA LONGUE DURÉE

Le faible pourcentage de femmes dans l'industrie sidérurgique, au début du XX^e siècle, va de pair avec la nature des postes de travail, souvent « de force », au moins pour les aciéries. Ce n'est pas le cas dans les autres ateliers des usines sidérurgiques ou dans les usines métallurgiques qui sont, depuis le début de la révolution industrielle, pourvues en machines qui allègent considérablement les manipulations lourdes. À travers les données statistiques sur la main d'œuvre – très lacunaires

1 L'intérêt pour cette analyse n'est pas nouveau : il existe une thèse française consacrée à la question des femmes dans l'industrie datant de 1899 : Joseph Vallier, *Le travail des femmes dans l'industrie française*, Université de Grenoble.

sur la question féminine – il s’agit tout d’abord de cerner les évolutions sur le long vingtième siècle et les différences entre les deux pays.

APPROCHE COMPARATIVE : DES DIFFÉRENCES SENSIBLES ENTRE FRANCE ET ALLEMAGNE

Les statistiques générales sur l’emploi, tout comme celles sur l’emploi industriel le montrent nettement : les différences sont importantes entre les deux marchés nationaux de l’emploi, car la structure de l’emploi n’est pas la même en France et en Allemagne, depuis la Révolution industrielle.

La focalisation qui a été faite depuis longtemps sur la période spécifique des guerres nous conduit à reprendre ces spécificités – pour partie réelles –, mais en les replaçant dans une perspective comparative sur la longue durée. L’emploi des femmes dans l’industrie pendant les guerres est un fait qui semblait avoir été établi, en particulier en France pour la Première Guerre mondiale. Cependant on en a peut-être mal estimé, voire surestimé l’ampleur, puisque des auteurs tels que Catherine Omnès dénoncent « la vision d’une entrée massive des femmes sur le marché du travail à la faveur de la Première Guerre mondiale, au moment même où les taux d’activité féminins s’orientent durablement à la baisse »².

Les statistiques sur la longue durée le confirment tout-à-fait³. En France, le niveau le plus haut de l’emploi industriel féminin, pour l’industrie manufacturière, se situe vers 1906, avec 39,4 % des emplois, mais il est déjà de 35,4 % en 1856. Ce groupe comprend la sidérurgie et la métallurgie, mais aussi l’industrie mécanique comme l’industrie textile, et la plus grande part de l’emploi féminin se situe évidemment dans ce dernier secteur. Après la Première Guerre mondiale, la part des femmes diminue un peu dans l’industrie manufacturière (37,3 % en 1921), mais plus encore dans les années 1950 et 1960 (31,3 % en 1954, 29,5 % en 1968)⁴. Pourtant, de la période de l’après-guerre jusqu’au début des années 1970, la part de l’emploi féminin en général a nettement progressé en France : 6,5 millions en 1959 (28,2 %), 8,2 en 1975 (30,2 %) et 11,1 en 1990 (38,1 %)⁵, mais au profit du tertiaire.

On ne possède malheureusement, pour les deux pays, que des statistiques inégalement détaillées, plus souvent par secteur (industrie manufacturière) que par branche (sidérurgie, métallurgie, transformation des métaux, machines), et moins encore sur la longue durée ; en outre, ces statistiques sont basées sur des catégories qui ne sont pas exactement identiques dans les deux pays et se sont modifiées à plusieurs reprises au cours du siècle.

Ponctuellement, on trouve cependant quelques indications sectorielles : ainsi en 1926, le secteur français de la métallurgie, dans son ensemble, représente 22,6 % de l’emploi industriel total, et les femmes y comptent pour 8,5 % (139 847)⁶. Sans être un chiffre important, il s’agit néanmoins d’un nombre non négligeable de femmes qui travaillent dans ce secteur réputé masculin. Côté allemand, c’est une part plus importante encore, mais une valeur absolue un peu plus faible : en 1925, le secteur de la métallurgie comprend 10,6 % de femmes (133 967)⁷.

G1. France-Allemagne : emploi féminin

2 Catherine Omnès, « Les trois temps de l’emploi féminin : réalités et représentations », *L’Année sociologique* 2 (2003), p. 373-398.

3 Cf. graphique G1.

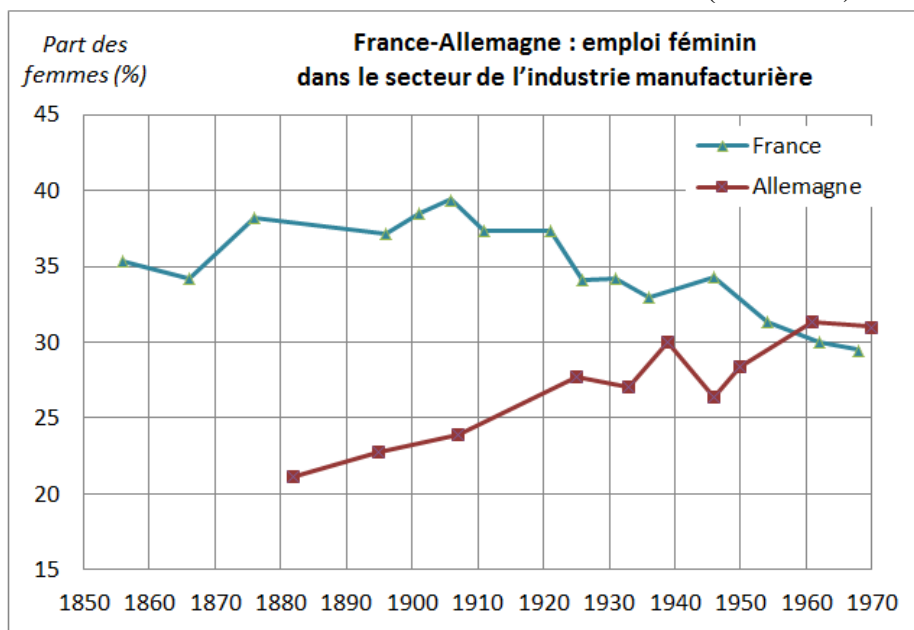
4 Ce phénomène de retour des femmes au foyer, dans les milieux modestes, est connu pour la période des « Trente glorieuses », car le niveau de vie a augmenté pour tous. Chiffres : B. R. Mitchell (ed.), *European Historical Statistics 1750-1970*, London, Macmillan, 1975, p. 53-54.

5 OECD, *Population and labour force*, 2015.

6 AA/Botschaft Paris/VI.7/708a/Dossier sur le Comité des Forges, 1933.

7 Dans la sidérurgie elle-même, les femmes sont alors 15 720 (3,2 %), dans l’industrie de transformation des métaux, 118 247 (15,5 %) : *Statistisches Jahrbuch*, 1929, p. 191.

dans le secteur de l'industrie manufacturière (1850-1980)⁸



Dans le cas allemand, on constate une évolution très différente de celle de la France. En effet, la part de l'emploi féminin dans l'industrie manufacturière, en général, y est au début sensiblement inférieure ; pour les premières données comparables (1895-1896), cette part n'est que de 22,8 % contre 37,2 % en France. Alors que cette part décroît lentement en France, à 33 % en 1936, elle atteint 30 % en Allemagne trois ans plus tard⁹. Après une nette baisse après la Seconde Guerre mondiale, cette part progresse à nouveau pour atteindre son maximum au début des années soixante (31,3 % en Allemagne en 1962, mais seulement 30 % en France en 1961). Les caractéristiques du marché de l'emploi féminin industriel des deux pays se sont donc rapprochées au fil des années et une petite inversion se dessine au profit de l'Allemagne à partir des années soixante – tout comme pour l'emploi féminin en général¹⁰.

À partir de la crise de 1973, on constate pour la France un recul progressif du nombre de femmes dans l'industrie en général : le maximum de 2 millions est atteint en 1973. L'explication de cette évolution française est double, à la fois la poursuite de la baisse sur la longue durée de l'emploi féminin industriel au profit du tertiaire, mais aussi les changements structurels dans l'économie française¹¹. En effet, cette baisse de l'emploi féminin dans l'industrie suit exactement la baisse de l'emploi industriel en général¹². Ce n'est donc pas un retrait des femmes de l'emploi industriel, mais un recul de l'emploi industriel global, assez marqué sur la longue durée et plus net chez les hommes que chez les femmes. Dans une industrie française en perte constante d'emplois – au profit du secteur tertiaire –, la part des femmes est passée de 29,7 % à 27,2 %, entre 1990 et

8 D'après B. R. Mitchell, *op. cit.*, p. 53-54.

9 Ceci casse un peu le cliché des femmes allemandes retournant dans leur foyer sous le Troisième Reich, comme la propagande tend à le laisser croire pour des raisons idéologiques. Chiffres : B. R. Mitchell, *op. cit.*

10 La part de l'emploi féminin en général y est également supérieur à celle de la France : 9,4 millions en 1959 (37,6 %), la même chose en 1975 (37 %) et 11,6 en 1990 (40 %), mais là encore, au profit du tertiaire.

11 « En 1970, l'emploi était principalement masculin (65 %). L'industrie (26 %), l'agriculture (12 %) et la construction (9 %) représentaient près de la moitié des emplois (...). En 2012, l'emploi est essentiellement (...) tertiaire (78 %) et proche de la parité (48 % de femmes)», INSEE, *Marché du travail*, déc.2013.

12 Insee, cité par Michel Husson, « Chapitre 1. Soixante ans d'emploi », in : M. Husson, *La France du travail*, L'Atelier/Ires, 2009.

2012¹³. Dans l'industrie métallurgique elle-même, au cours des dernières décennies, le rapport hommes/femmes est resté plus constant encore¹⁴, autour de 17 % depuis 1989, malgré la baisse continue des effectifs de ce secteur¹⁵.

En 1974, dans l'industrie manufacturière allemande, les femmes représentent 29,1 % du secteur (contre 36,9 % de l'emploi en général), en 1984, 27,9 %, et 27,7 % en 1989. Après cette date, la comparaison est plus complexe, car il s'agit de l'Allemagne réunifiée : en 1999, les femmes représentent 27,5 % (26,8 % pour les anciens Länder de la RFA), soit une assez grande constante sur la longue durée, malgré une légère baisse. Pour la sidérurgie et la métallurgie, la part des femmes reste plus faible (ex. : 12,8 % en 1970, 13,9 % en 1987)¹⁶.

LA PÉRIODE DES GUERRES : UN CAS PARTICULIER POUR L'INDUSTRIE LOURDE ?

Si, comme on l'a précédemment mentionné, il faut relativiser la « vague » de l'emploi de guerre féminin dans son ensemble, dans le cas de l'industrie lourde et de la métallurgie, au contraire, l'entrée des femmes dans ces secteurs de l'industrie où elles étaient peu nombreuses est importante. On ne peut pas pour autant parler de phénomène massif, puisque la part des femmes reste souvent entre 10 et 20 %. C'est cependant un apport remarquable, car assez inédit et resté dans la mémoire collective par la diffusion des photos des « obusettes », par exemple.

Le cas de la Première Guerre mondiale

Plusieurs études, en particulier celles de Françoise Thébaud, ont montré cet afflux de femmes dans le secteur de la métallurgie et particulièrement de l'armement, pendant la Première Guerre mondiale¹⁷. Ainsi en 1914, l'industrie française de la défense compte 8 000 à 9 000 femmes, ce chiffre s'élève à 420 000 en 1918. Mais il ne s'agit pas – ou très peu – de créations d'emploi, mais d'adaptation de la production industrielle aux nécessités de guerre. La plupart de ces femmes travaillaient déjà dans l'industrie, comme l'indique la stagnation (graphique G1) de la part de l'emploi féminin dans l'emploi industriel total.

À l'échelle locale, on observe les mêmes phénomènes. Ainsi dans la Société métallurgique de l'Ariège (Pamiers)¹⁸, les femmes remplacent les hommes sur tous les postes dès le départ au Front en 1914, y compris dans l'aciérie, la fonderie ou les laminoirs. L'entreprise s'est adaptée à cette main d'œuvre en créant une pouponnière – avec nourrices – et une salle d'allaitement¹⁹. En 1916, l'usine emploie au total 3 461 personnels ouvriers²⁰ parmi lesquels 514 femmes, soit 14,9 %. Un an plus tard, elles sont 791, sur un total de 3 808 ouvriers, soit 20,8 %. C'est aussi le cas chez Citroën qui utilise, lors de la Première Guerre mondiale, des femmes pour près d'un poste sur deux, certains ateliers étant féminisés à plus de 80 %. Il s'agit essentiellement de chaînes de fabrication d'obus, extrêmement rationalisées (usine de Javel, qui dispose elle aussi d'une pouponnière et de

13 Base Insee, emploi total par secteurs d'activité et par sexe, 1989-2012.

14 La thèse de Madeleine Guilbert (*Les fonctions des femmes dans l'industrie*, Paris, 1966) avait pour cadre d'étude l'industrie des métaux, elle y affirmait que le pourcentage des femmes y avait quadruplé environ depuis la Première Guerre mondiale. Ceci devrait sans doute être révisé aujourd'hui, mais son travail qui distingue dans le détail le « genre » des postes de travail reste unique pour la métallurgie.

15 Base Insee, *op.cit.*

16 *Statistisches Jahrbuch für die BRD*, div. vol., et Eurostat.

17 Françoise Thébaud, *La femme pendant la guerre de 1914*, Paris, Stock, 1986 ; *id.*, « La Grande Guerre. Le triomphe de la division sexuelle », in : Collectif, *L'Histoire des femmes en Occident*, tome V, Paris, Tempus, rééd. 2002.

18 On parle ici d'une usine sidérurgique (aujourd'hui société Aubert et Duval, précédemment groupe Usinor).

19 « L'usine de Pamiers pendant la grande guerre », *France-Métallurgie*, 4 mai 2010.

20 Dont des étrangers et des prisonniers de guerre.

salles d'allaitement)²¹. Ces femmes n'ont guère le choix, les nécessités du moment et leur situation familiale leur imposant le plus souvent ce travail.

En Allemagne, la main d'œuvre féminine a augmenté dans l'industrie en général, depuis le dernier quart du XIX^e siècle : par exemple, pour la Bavière, de 10,7 % de la main d'œuvre industrielle en 1882, leur part passe à 16,4 % en 1895, puis marque un léger fléchissement (15,2 % en 1907). Pendant la guerre, elle s'élève 20,9 % (1916)²². Ce n'est pas une augmentation négligeable, mais c'est très peu au regard des besoins affichés dans les industries, de guerre en particulier. Ute Daniel²³ souligne que cela montre bien que le soi-disant énorme afflux des femmes sur le marché du travail, lors de la Première Guerre mondiale, est une vue de l'esprit. La progression des femmes au travail en Allemagne avait été très importante bien avant : en 1889, 1 195 662 femmes, 2 288 270 en 1901, et enfin 4 127 401 en 1913, soit une progression, accélérée depuis le début du siècle, de 345 % en moins de 25 ans.

Les statistiques des industries les plus sensibles²⁴ montrent pourtant un fort accroissement de la main d'œuvre féminine au moment de la guerre. Ainsi, dans les 2 594 entreprises de l'industrie métallurgique bavaroise, le nombre de travailleuses en août/septembre 1916 était de 266 530, à mettre en perspective avec celui de 63 570 avant la guerre, soit une augmentation de 319 %, qui concerne essentiellement les industries de guerre²⁵. De même dans l'arrondissement de Potsdam, dans les entreprises de plus de 50 employés – ce qui est généralement le cas pour la métallurgie –, le nombre de femmes ouvrières passe de 34 845, en juillet 1914, à 103 844 en avril 1918, soit presque un triplement²⁶. Ute Daniel, qui a travaillé sur les statistiques des assurances maladie obligatoires dont le nombre change peu, en déduit que ce sont essentiellement des déplacements d'emploi et peu de nouveaux recrutements.

La situation semble cependant très variable, selon les entreprises et selon la localisation. Dans l'ensemble allemand, l'augmentation est très importante pour l'industrie métallurgique : avec un indice 100, commun hommes et femmes en mars 1914, l'indice pour les hommes passe à 145 (+ 45 %) pour mars 1918, celui des femmes connaît une progression extrêmement forte à 846 (+746 %) à la même date²⁷. En comparaison, dans l'industrie en général, l'indice est de 120 pour les hommes (+ 20 %) et de 233 pour les femmes (+133 %), en mars 1918. Comme attendu, le secteur métallurgique a donc réussi à drainer des femmes des autres secteurs industriels, mais aussi de secteurs non industriels.

Le cas de la Seconde Guerre mondiale

Lors de la Seconde Guerre mondiale, en France, les entreprises de la sidérurgie, telle que les Forges de Gueugnon (Saône et Loire)²⁸, embauchent de même des femmes sur la plupart des postes²⁹. Le cas de Schneider permet de suivre précisément les variations au cours de la guerre, mais d'abord celles engendrées précédemment par la crise. Il est en effet intéressant de noter que la compression des effectifs ouvriers due à la crise s'effectue en partie au détriment des femmes : leur nombre passe de 1 003 ouvrières en 1930-1931 (5,7 %) à 355 en 1937-1938 (3,1 %), une légère remontée de ce chiffre ayant lieu l'année suivante, précédant la guerre (3,4 %). Cela représente

21 Jean-Louis Loubet, « De l'obus à la voiture de série : Citroën, 1915-1927 », *Les cahiers de RECITS*, 2 (2003), p. 19.

22 Ute Daniel, *Arbeiterfrauen in der Kriegsgesellschaft: Beruf, Familie und Politik im Ersten Weltkrieg*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1989, p. 44.

23 *Ibid.*

24 Métallurgie, machine, outillage électrique et chimie.

25 Ute Daniel, *op. cit.*, p. 44.

26 *Ibid.*, p. 45.

27 *Ibid.*, p. 47.

28 Groupe de Wendel.

29 Sauf les tourneurs, requis sur place.

donc un recul, sur l'ensemble de la période, de 61 %, alors que dans le même temps, l'effectif ouvrier masculin ne recule que de 34 %³⁰.

T1. Effectifs du personnel Schneider pendant la guerre³¹

Exercices	1938-39	1939-40	1940-41	1941-42	1943	1944	1945
Personnel ouvrier total	11 427	13 518	10 923	12 862	11 908	11 186	11 301
Effectif féminin	394	598	423	448	551	764	685
% femmes (ouvriers)	3,4	4,4	3,9	3,5	4,6	6,8	6,1

Pendant la Seconde Guerre mondiale, l'entrée des femmes ouvrières n'est pas beaucoup plus importante qu'avant, hormis pour l'année 1944 qui constitue un record avec 6,8 % de main d'œuvre ouvrière féminine. Mais il faut rappeler que les dirigeants de Schneider sont très conservateurs et cherchent sans doute d'autres solutions que l'emploi des femmes.

Dans le cas allemand, le problème de la main d'œuvre féminine dans la sidérurgie se pose déjà dès la montée en puissance de l'armement. Ainsi, fin 1938, lors d'une rencontre entre les principaux dirigeants de la sidérurgie allemande (Nord-Ouest), Albert Vögler (Vereinigte Stahl Werke) évoque le problème de la main d'œuvre et se demande si l'on doit recruter plus de femmes. Il pense qu'elles travaillent très bien, mais qu'il faut envisager les conséquences de leur emploi sur les familles. Peter Klöckner (Klöckner Konzern) répond qu'elles sont désormais indispensables et c'est aussi l'avis de Wilhelm Zangen (Mannesmann Konzern)³².

Pendant le conflit, les industriels allemands de l'acier sont confrontés à un problème de main d'œuvre aggravé par l'affectation toujours en plus grand nombre des ouvriers sur le front russe. Progressivement, on remplace une partie de la main d'œuvre envoyée au front de l'Est en embauchant des femmes³³. Dès 1940 néanmoins, les femmes représentent déjà un quart des ouvriers nouvellement recrutés chez Mannesmann³⁴.

T2. Personnel des usines allemandes du Nord-Ouest (1942-1943)³⁵

	déc. 1942	oct. 1943	déc. 1943
Hommes allemands	245 700	221 000	215 000
Femmes allemandes	34 850	42 800	42 200
Femmes allemandes, en %	12,4	16,2	16,4
Étrangers et prisonniers de guerre	96 800	87 700	92 200
Femmes étrangères	16 600	19 700	20 100
TOTAL PERSONNEL	393 950	371 200	369 500
TOTAL personnel présent ³⁶	308 896	261 000	254 900
Total femmes (allemandes et étrangères)	51 450	62 500	62 300
Femmes, en % du personnel total présent	16,6	23,9	24,4
Étrangers en % du personnel présent	36,8	41,1	44,1

30 AN/187 AQ/diverses séries.

31 *Idem.*

32 BA/R 13 I/692/CR du 4 novembre 1938, in F. Berger, *La France, l'Allemagne et l'acier. De la stratégie des cartels à l'élaboration de la CECA*, thèse de doctorat, dir. R. Girault, Université de Paris-I, 2000, p. 373.

33 La main d'œuvre forcée suivra.

34 BA/B 109/2160/Mannesmann/rapport d'exercice 1940, in F. Berger, *op. cit.*, p. 390.

35 MAN/M 20.025/dossiers Zangen/CR réunion du 10 fév. 1944 du Nord-West Gruppe.

36 Sont déduits les hommes appelés sous les drapeaux.

Parmi les plus de 300 000 personnes employées dans les usines sidérurgiques et métallurgiques de la plus grande région industrielle allemande, le Nord-Ouest, fin 1942, 36,8 % sont des ouvrières et des ouvriers étrangers, travailleurs volontaires ou forcés de l'Ouest ou de l'Est³⁷ et prisonniers, 44,1 % un an plus tard. La part des femmes allemandes, déjà de plus de 12 % en 1942, s'élève à plus de 16 % en 1943. Au total, les femmes représentent à cette date presque un quart du total des ouvriers (env. 24 % en 1943).

Le groupe des Vereinigte Stahlwerke, le plus gros des Konzerns est aussi celui qui embauche le plus de femmes pendant la guerre. Ceci n'empêche pourtant pas sa production de décroître au cours des années de guerre (- 22 %)³⁸. En revanche, dans le cas de Mannesmann, qui voit également son personnel le plus qualifié diminuer (-17 % au cours de la guerre), l'ensemble du personnel allemand (ouvriers et employés), comprend peu de femmes (2 571 femmes, soit 7,6 %, en 1944)³⁹.

De l'avant à l'après-guerre, les choses ne changent guère dans l'industrie sidérurgique où l'on trouve 6,2 % de femmes en 1938 comme en 1951 ; pour l'industrie de transformation des métaux, on note une progression de 2,3 points, un peu moins forte que celle de l'emploi féminin dans son ensemble (3 points).

T3. Emploi sur l'ensemble du territoire allemand (1938 et 1951)⁴⁰

Emplois 1938	Total	Femmes	% de femmes	Emplois 1951 - Total	Femmes	% de femmes
Industrie du fer et de la métallurgie	433 800	16 200	6,2	381 200	25 200	6,2
Industrie transformatrice de métaux	530 800	104 000	19,6	605 800	132 500	21,9
<i>Tous secteurs confondus</i>	<i>12 243 700</i>	<i>3 449 100</i>	<i>28,2</i>	<i>14 120 600</i>	<i>4 499 200</i>	<i>31,9</i>

Cette expérience de la guerre a permis à des femmes, d'abord sous la contrainte de la nécessité, de découvrir un secteur qui leur était presque interdit et dans lequel elles se trouvent aussi bien que dans un autre, avec en outre un sentiment de grande utilité nationale, vu les circonstances, même si le travail y est plus dur. Elle a cependant ses limites, en raison de multiples résistances.

COMMENT EXPLIQUER LES RÉSISTANCES ?

Ayant constaté que, pour la plupart des postes, les femmes ont pu remplacer les hommes, au moins pendant les périodes de conflit, il s'agit donc d'expliquer les résistances apparentes qui ont longtemps exclu les femmes de l'emploi de ces secteurs industriels, des résistances venues tant des recruteurs que des travailleurs/travailleuses.

De la fin du XIX^e siècle au début du XX^e, pour les postes de travail qui nécessitent peu de force, il y a un véritable affrontement des sexes⁴¹. Moins payées, les femmes de plus en plus nombreuses dans l'industrie font une concurrence certaine aux hommes. À tel point qu'apparaît une méfiance envers une mécanisation qui offre de nouveaux postes de travail accessibles aux femmes.

37 Les femmes sont exclusivement originaires de l'Est : Polonaises, Russes, Ukrainiennes, Lituaniennes, etc. (MAN/M 20.025/ *ibid.*).

38 Conséquences de la déqualification de la main d'œuvre et des difficultés de l'approvisionnement en matières premières.

39 MAN/M.12.820/Statistique du personnel.

40 *Statistisches Jahrbuch für die BRD*, Chap. B. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit, 1955, p. 124-129.

41 J. Vallier, *op. cit.*

LE CONTRE-EXEMPLE DES PÉRIODES DE GUERRE

Lors des périodes de guerre, les résistances ont été levées par la nécessité⁴². Si ce recrutement a pu être localement massif⁴³, les entreprises arrivent en général très difficilement à attirer beaucoup de femmes, malgré des mesures prises pour tenter de résoudre ces difficultés de recrutement, dont une formation interne et une augmentation des salaires et des primes⁴⁴. Et ce, avant même la mobilisation de 1939.

Pour employer utilement et en nombre cette main d'œuvre féminine, quelques adaptations techniques sont nécessaires pour les postes de travail les plus exigeants en force⁴⁵. L'emploi féminin pourrait donc être durable, puisque les adaptations ont été faites. Pourtant le retour « à la normale » s'effectue assez vite après la guerre, contre la volonté d'une partie des femmes. Et ce, d'autant plus que certaines ont revendiqué – et obtenu sous la pression de la situation – des augmentations de salaire. Ainsi en mai 1917, aux usines Citroën (usine de Javel), près de 2 000 femmes font une grève pour la journée de 10h et des augmentations de salaire – pour compenser la forte inflation. L'usine est paralysée et cette action aboutit à des hausses de salaire et à l'élection de déléguées d'atelier. Mais dès 1919, la plupart de ces ouvrières sont renvoyées à leurs foyers et les avantages obtenus sont supprimés⁴⁶.

DES EXPLICATIONS PLURIELLES

La question des salaires est une première explication. Ils sont en effet généralement un peu plus élevés dans l'industrie lourde que la moyenne de l'industrie. Or, on sait que les travaux les moins bien payés sont majoritairement occupés par des femmes. On serait tenté d'en déduire qu'il y aurait une sorte de « mainmise » ouvrière masculine sur un secteur plutôt rentable.

Même dans le cas des emplois féminins dans le secteur métallurgique, on peut noter une grande inégalité due à une « division sexuée du travail »⁴⁷. De ce fait, les métiers les plus intéressants du secteur restent pourvus exclusivement par des hommes. Catherine Omnès utilise une expression qui nous semble très adéquate, celle de « ségrégation recomposée » après l'irruption des femmes dans « des espaces masculins »⁴⁸.

DES ÉVOLUTIONS RÉCENTES ?

Dans le secteur de l'industrie métallurgique, pour la période 1995-2013, on constate un repli de la production sur la durée, avec une légère reprise depuis 2006, côté allemand, tandis que le repli est assez constant depuis 2000 côté français, après une phase de reprise entre 1997 et 2000⁴⁹. Pour analyser la situation des femmes dans ce secteur, il faut donc tenir compte du contexte économique spécifique de chaque pays. En France, un décrochage est notable pour la part des femmes entre

42 Cf. *infra*.

43 Comme le montre l'exemple de la Société des Chantiers aéronautiques de Normandie qui a implanté en 1938 une usine de bombardiers à Cherbourg, dans une région déjà pauvre en main d'œuvre spécialisée (cité par J. Lecarpentier, cf. note suiv.).

44 Justin Lecarpentier, « Les problèmes de recrutement de main-d'œuvre spécialisée en 1940, à travers l'exemple des Chantiers Aéronautiques de Normandie, à Cherbourg », *Annales de Normandie*, décembre 2013, p. 143-166.

45 Yves Cohen, « une histoire de pratique : les usines Peugeot, la première guerre mondiale et l'action d'un organisateur, Ernest Mattern », *Les cahiers de RECITS*, 2 (2003), p. 39.

46 Jean-Louis Loubet, *op.cit.*, p. 20.

47 Laura Lee Downs, *L'inégalité à la chaîne. La division sexuée du travail dans l'industrie métallurgique en France et en Angleterre*, Paris, Albin Michel, 2002.

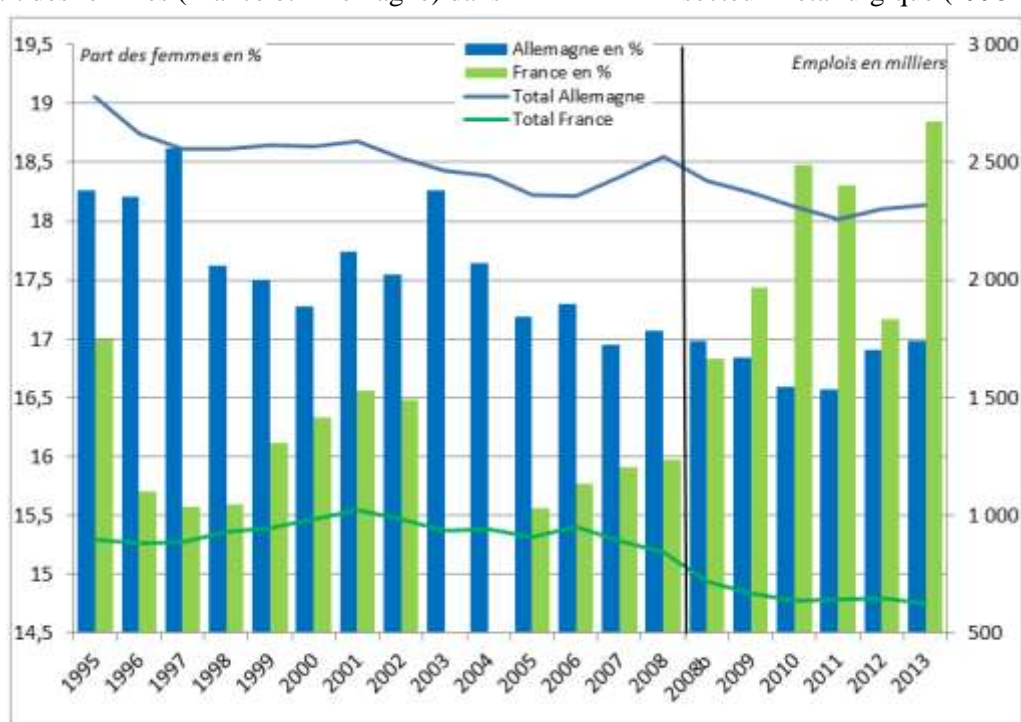
48 Catherine Omnès, « Les trois temps de l'emploi féminin : réalités et représentations », *L'Année sociologique* 2 (2003).

49 Cf. graphique G2.

1995 et 1996, mais avec la reprise progressive de l'emploi, cette part augmente à nouveau⁵⁰ : dans un contexte favorable, elle tend donc à croître. Cependant, dans le secteur du travail des métaux, les femmes restent en majorité des ouvrières non qualifiées⁵¹, alors que les hommes sont surtout des ouvriers qualifiés.

Pour l'Allemagne, les variations sont plus complexes à analyser et elles semblent moins dépendantes de l'environnement industriel. À partir de 2006, alors que le secteur connaît une recrudescence de l'emploi, les conséquences en sont moins visibles sur l'emploi féminin dont le taux évolue cependant, globalement, comme celui du secteur. En revanche, de façon étonnante, alors qu'en France l'emploi du secteur métallurgique se réduit, la part des femmes y augmente, avec quelques variations atypiques cependant (2012). On est donc tenté d'en déduire que contrairement à l'Allemagne où la part des femmes dans la métallurgie ne change guère, mais est un peu plus forte dans les périodes fastes, en France il semble que cette part tende à se renforcer, en partie indépendamment du contexte économique sectoriel. Est-ce le résultat d'un changement dans les recrutements ? Ou dans les demandes des femmes, plus ouvertes à ces métiers ?

G2. Part des femmes (France et Allemagne) dans l'ensemble du secteur métallurgique (1995-2013)⁵²



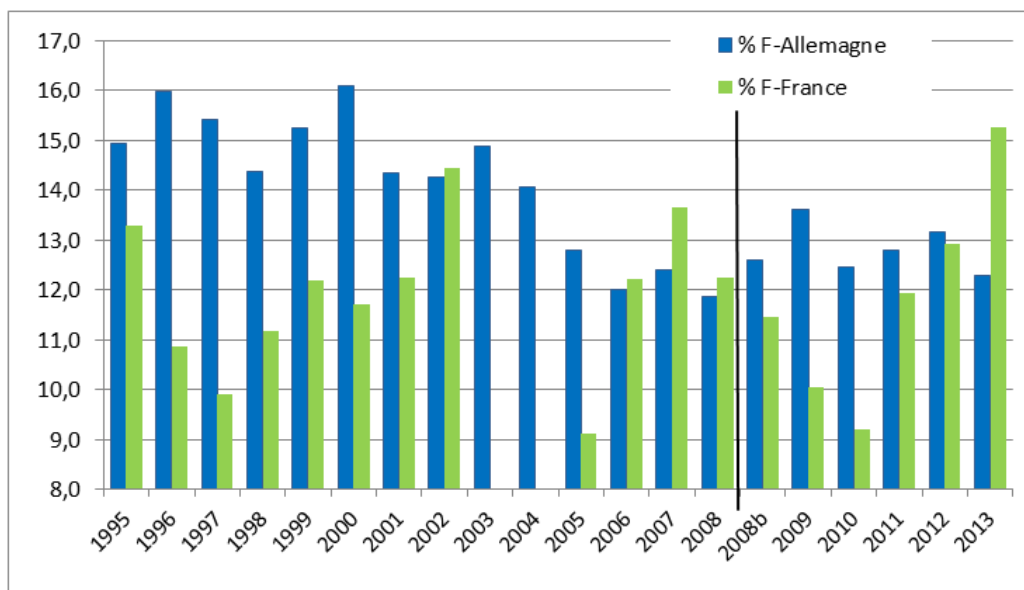
Pour le secteur plus restreint de la branche sidérurgie et métallurgie de base, les pourcentages sont un peu plus faibles – ce qui est peu étonnant –, mais très variables, ce qui l'est plus. Si les femmes semblent prendre plus de place dans cette branche pour la France, mais assez aléatoirement d'une année à l'autre, côté allemand, c'est plutôt une part en régression depuis 2001. Une des explications à ces évolutions plus fortes que dans l'ensemble du secteur métallurgique tient sans doute à la forte volatilité des prix de l'acier et aux énormes changements toujours en cours dans le secteur sidérurgique à l'échelle mondiale.

50 Pour 2003 et 2004 : absence de données pour la branche « métallurgie » (femmes) pour la France.

51 Près du tiers des effectifs féminins totaux en 2004 (Anne Boniou, *Économie du secteur des services industriels du travail des métaux*, étude de l'Insee, *Sessi*, décembre 2008).

52 Pour les 3 secteurs suivants (confondus) : métallurgie, fabrication de produits métalliques, fabrication de machines et équipements, source Eurostat. Jusqu'en 1990, ancien territoire de la RFA pour l'Allemagne. À partir de 2008, la nomenclature Eurostat a été modifiée, d'où 2008b indiquant les chiffres avec la nouvelle nomenclature.

G3. Part des femmes (France et Allemagne)
dans la branche sidérurgie et métallurgie de base⁵³ (1995-2013)



Pour une vision plus précise à l'intérieur du secteur métallurgique lourd, il est intéressant de changer une nouvelle fois d'échelle d'observation pour se placer à celle d'une entreprise. Ainsi, l'exemple du Konzern sidérurgique Salzgitter permet d'affiner les évolutions récentes, selon les divisions de l'entreprise. Si la Holding, qui propose un emploi de type tertiaire, comprend près de la moitié de femmes (chiffres en augmentation), et les services commerciaux, un petit quart, les départements de l'acier et des tubes comprennent, de manière particulièrement stable, entre 7,9 et 8,8 % de femmes. Donc pas de révolution récente, mais ce sont des chiffres supérieurs à ceux de la Wirtschaftsvereinigung Stahl (6 % en 2011) pour l'ensemble des entreprises du secteur sidérurgique.

T4. Part des femmes dans le personnel permanent dans le Konzern Salzgitter⁵⁴

En %	2007	2008	2009	2010	2011
Ensemble du Konzern	11,4	11,6	11,7	11,8	11,9
Division Acier	7,9	8,0	8,2	8,4	8,5
Division tubes	8,5	8,6	8,8	8,7	8,5
Division Commerciale	23,8	24,0	24,0	24,1	24,5
Division Service clientèle	11,6	11,6	11,6	11,9	12,1
Division Technologie	13,9	14,0	14,3	14,1	14,2
Holding	45,7	47,2	47,3	48,2	50,9

En France, les entreprises adhérentes du Groupement des entreprises sidérurgiques et métallurgiques (GESIM)⁵⁵ font état d'une part des femmes de 9,59 % en 2009, et de 11,54 % en 2013 (plus haut niveau provisoire en 2011 : 12,41 %). Mais ici encore, les divisions précises des

53 Hors industrie transformatrice des métaux et hors machines. Source Eurostat, 2003 et 2004.

54 Salzgitter, *Zwischenbericht 9 Monate*, 2012 (territoire national).

55 Le GESIM est un syndicat professionnel patronal de la sidérurgie; membres : 40 sociétés représentant 82 établissements pour 27 719 salariés (comparable, pour l'Allemagne, au Wirtschaftsvereinigung Stahl). L'UIMM (Union des industries et métiers de la métallurgie) comporte plusieurs branches industrielles. Statistiques en ligne : <http://www.gesim.fr/index.php?id=23>

entreprises ne sont pas indiquées. Dans l'ensemble, les femmes restent majoritairement dans les emplois de bureau. Cependant le discours a beaucoup changé.

DE TIMIDES ÉVOLUTIONS SUR LA QUESTION DU GENRE DANS L'INDUSTRIE LOURDE

Qu'en est-il aujourd'hui, dans deux pays où l'on proclame depuis longtemps l'égalité hommes-femmes ? Les secteurs sidérurgiques et métallurgiques sont-ils toujours réservés aux hommes ? Il est certain qu'en parcourant la presse ou les médias, l'image de ces secteurs dans l'opinion publique reste très masculine, car toujours liée à une perception de travaux de force. Or dans la plupart des cas, la réalité est bien autre. Les entreprises semblent plus sensibles que le grand public à ces évolutions. Ainsi, la question du genre est aujourd'hui largement prise en compte par les entreprises du secteur sidérurgique/métallurgique, même si c'est un phénomène vraiment très récent.

Des études sur plusieurs grandes entreprises allemandes⁵⁶ montrent que cette préoccupation renvoie à d'autres – par exemple celle de la responsabilité environnementale ou celle de la « différence » acceptée, « politiquement correcte » – et qu'il convient à une grande entreprise de les prendre en compte. Toutes mettent en avant des femmes, sur leurs sites Internet ou dans leurs brochures de présentation. Ce phénomène est aussi relayé dans la presse, y compris régionale. Il est enfin instrumentalisé dans les discours syndicaux et politiques. Ces timides évolutions sont-elles comparables en France et en Allemagne ?

Les chiffres récents montrent une légère progression des personnels féminins dans la sidérurgie allemande⁵⁷. En 2012, la part des femmes y était de 8,9 %, contre 8,2 % deux ans plus tôt⁵⁸. Pour le Konzern ThyssenKrupp, la part totale des femmes était de 17 % pour l'Europe (2012-2013), mais la répartition par division n'est pas indiquée. L'entreprise précise qu'elle s'est engagée à doubler le nombre de femmes dans son personnel d'encadrement supérieur en Allemagne de 7,6 % en 2010 à 15 % à la fin de 2020⁵⁹. Par ailleurs, la Wirtschaftsvereinigung Stahl précise que la comparaison avec les autres secteurs de l'économie est défavorable, parce que dans le secteur de l'acier, 90 % des emplois sont des postes techniques et seulement 10 % dans l'administration, au lieu de 40 % en moyenne dans les autres secteurs. Les chiffres les plus récents concernant les postes véritablement techniques de la sidérurgie font état d'un total de 7 900 femmes (2014). Cela reste évidemment très peu.

En France aussi, l'image de l'emploi féminin dans l'industrie lourde a changé et la presse populaire y consacre quelques reportages. Mais les faits sont néanmoins présentés comme un peu exceptionnels, comme le suggère le titre d'un article de la *Voix du Nord*⁶⁰ : « Métallurgie : ces femmes qui font un métier d'homme ». Cependant, « Elles sont mêmes les bienvenues dans un secteur qui peine à trouver une main-d'œuvre qualifiée. ». Exit la peur masculine d'une conséquence négative pour le niveau de rémunération... mais peut-être justement parce qu'elles sont peu nombreuses. Ainsi chez CPM (Construction métallique et de préfabrication), où l'on fabrique notamment des réservoirs de stockage pétrochimique, la première femme est arrivée en octobre 2007. Depuis, elles sont cinq à travailler au milieu d'une centaine de collègues masculins⁶¹.

LES STRATÉGIES NOUVELLES DES ENTREPRISES POUR RECRUTER PLUS DE FEMMES

C'est désormais une nécessité pour l'industrie lourde des deux pays : il faut recruter beaucoup plus de femmes pour pallier les difficultés générales du recrutement. Dans ce but, l'industrie lourde

56 Tant dans le groupe Salzgitter-Mannesmann, HKM (Hüttenwerke Krupp-Mannesmann) que chez Arcelor-Mittal Allemagne.

57 La partie tertiaire de l'emploi, telle que la gestion, n'est pas prise en compte, il s'agit bien d'emploi industriel.

58 „Frauen im Stahlindustrie“, *Bulletin Stahl*, 19 sept. 2014.

59 <https://www.thyssenkrupp.com/de/nachhaltigkeit/diversity.html>

60 « Métallurgie: ces femmes qui font un métier d'homme », *La voix du Nord*, 16 nov. 2009.

61 *Ibid.*

française cherche aussi, comme en Allemagne, à séduire les femmes, d'autant plus que la pénibilité n'est plus une barrière, dans la plupart des postes. Ainsi, l'UIMM (Union des industries métallurgiques et minières) a commencé, en 2013, à organiser des rencontres avec des lycéennes pour les sensibiliser à ses métiers et tenter de les y attirer. C'est le cas dans la Manche, par exemple, où le secteur de la métallurgie emploie plus de 14 000 personnes, avec un personnel presque exclusivement masculin. L'UIMM veut « briser les tabous »⁶². Formation et reconversion représentent une alternative au problème de main d'œuvre rencontré par certaines entreprises métallurgiques⁶³. La fédération professionnelle de la métallurgie souhaite inciter des jeunes femmes à suivre une formation d'un an en alternance en Centre de formation d'apprentis (CFAI) sur des métiers de son secteur.

Si les discriminations salariales persistent, elles sont étonnamment plus restreintes dans ces secteurs que dans la moyenne nationale – ici encore, peut-être parce que la part des femmes y est faible. Ainsi une étude de l'APEC⁶⁴ de mars 2010 montre que dans la métallurgie, l'écart salarial entre les hommes et les femmes serait de 4,4 % chez les cadres et 4,8 % chez les non cadres, les écarts variant selon les fonctions et les secteurs, de l'automobile, où il est le plus faible (+2,9 % en faveur des hommes), aux instruments médicaux et de précision où il est le plus fort (+7,6 %), mais le tout, très loin de la moyenne nationale où cet écart dépasse largement 20 %.

Ce qui change aussi, c'est la place de ces femmes dans l'industrie, en général. Ainsi *L'Usine nouvelle* organise pour la troisième année un « trophée des femmes de l'industrie », récompensant des « parcours féminins d'exception »⁶⁵. Et ce sont les femmes de tête que l'on recherche, des « capitaines » d'industrie en quelque sorte.

En Allemagne aussi, les entreprises et les médias ont adopté un discours beaucoup plus offensif pour encourager le recrutement des femmes dans l'industrie lourde. Par exemple, la dernière brochure de recrutement chez Salzgitter, qui commence par des illustrations traditionnelles du secteur, met clairement en avant des femmes dans les illustrations sur le personnel, tout en gardant un discours non genré⁶⁶. Un paragraphe est consacré à la place des femmes :

« Le mot carrière est féminin. Les postes dans nos carrières techniques et de gestion sont encore majoritairement occupés par des hommes. Nous voulons changer cela. Pour cela, il existe un programme pour permettre, avec des offres ciblées, la croissance du nombre de femmes et les accompagner au cours des premières étapes de leur carrière. »⁶⁷

L'enjeu est clairement le problème du renouvellement de la main d'œuvre spécialisée, car HKM précise que d'ici 2030, par l'effet des départs à la retraite, c'est un tiers du personnel qu'il faudra renouveler⁶⁸.

LES RÉSULTATS RESTENT TRÈS MODESTES, AU REGARD DES AUTRES INDUSTRIES

L'exemple de la recherche industrielle montre à la fois l'ampleur de la féminisation, mais aussi les grandes inégalités sectorielles. L'industrie lourde et la métallurgie attirent toujours bien moins les femmes que d'autres secteurs de l'industrie, le record étant l'industrie pharmaceutique, majoritairement féminine pour la recherche.

62 « La métallurgie veut séduire les femmes », *Ouest France*, 27 nov. 2013.

63 « Paradoxalement, si les industries métallurgiques ont supprimé des milliers d'emplois, certaines entreprises peinent à trouver des compétences. » (Bernard Broustet, « La métallurgie commence à attirer les femmes », *Sud-Ouest*, 5 avril 2011).

64 Association pour l'emploi des cadres.

65 Anne-Sophie Bellaïche, « Où sont les femmes de l'industrie ? », *L'Usine nouvelle*, 6 mars 2014.

66 Salzgitter, *Zukunft mit uns*, avril 2012.

67 *Idem*.

68 HKM, *Wir bei HKM*, 4 (2014).

T5. Emplois dans la recherche française (industrie) : comparaison H/F par secteurs⁶⁹

Quelques branches d'activité industrielle (en 2001)	Chercheurs et chercheuses <i>en milliers</i>	Part des femmes dans l'effectif en %
	Industrie lourde	
Industrie extractive et métallurgie	1 207	15,4
Construction aéronautique et spatiale	5 665	15,0
Industrie automobile	10 555	14,6
Fabric. machines et équipements	4 906	11,2
Travail des métaux	1 177	9,5
Constr. navale et matériels de transport terrestre	383	6,1
	<i>pour comparer</i>	
Industrie pharmaceutique	8 787	54,5
Industries agricoles et alimentaires	1 739	40,7
Industrie chimique	4 466	36,2
Textiles, habillement, cuirs et chaussures	423	26,1

On ne connaît pas les statistiques allemandes correspondantes au tableau ci-dessus, mais les entreprises insistent pour le recrutement de femmes aux plus hauts postes de la recherche. Ce sont désormais plus de 10 % de femmes (2012) parmi les ingénieurs qui sont recrutés pour l'ensemble de la sidérurgie allemande⁷⁰ et l'on cite le cas de trois femmes parvenues à la direction générale de très grosses usines. Le nombre de stagiaires ingénieurs femmes y était de 11 % en 2013⁷¹.

CONCLUSION

UN LONG BLOCAGE DÛ À DES RAISONS MULTIPLES

Les statistiques sur la longue durée montrent à l'évidence que les femmes des deux pays ont été peu nombreuses à travailler dans l'industrie sidérurgique ou métallurgique, et que la situation n'a pas été renversée par la révolution de l'informatisation et de la robotisation. Parmi les explications, la question de l'accès à la formation et celle des salaires sont sans doute deux raisons importantes de cette grande difficulté à l'accès à ces secteurs de l'industrie lourde pour les femmes.

LES STÉRÉOTYPES ET LES DIFFÉRENCES FRANCE/ALLEMAGNE

Depuis la fin du XIX^e siècle, on ne peut pas parler, finalement, d'un secteur métallurgique ou sidérurgique « interdit aux femmes », même si elles s'y trouvent en nombre très faible. Par différents procédés, elles y sont reléguées aux postes les moins rémunérés. Avec la mécanisation de nombreux postes de travail, elles forment une main d'œuvre concurrente mal vue par les ouvriers hommes. Et sur la longue durée, les stéréotypes sur « les métiers d'homme » résistent. La comparaison France-Allemagne montre des rythmes différents pour l'emploi féminin en général, ce qui a des répercussions en termes d'emplois des femmes dans l'industrie.

LE CHANGEMENT ACTUEL EST-IL PROFOND OU SEULEMENT « CONJONCTUREL » ?

Après avoir reculé au cours du XX^e siècle, la part de l'emploi industriel féminin dans les industries sidérurgique et métallurgique peut atteindre aujourd'hui près de 10 % dans certaines entreprises. Est-ce une tendance de longue durée ? Il est difficile de l'évaluer, même si ce changement est

69 Élisabeth Rignols, « L'emploi des femmes dans l'industrie, La qualité plutôt que la quantité », *Sessi*, 200, janv. 2005.

70 Jürgen H. Wintermann, „Frauen erobern eine Männerdomäne“, *Die Welt*, 6 nov. 2014.

71 Wirtschaftsvereinigung Stahl.

annoncé comme durable. Dans la mesure où la demande des entreprises est forte et le niveau de formation des femmes supérieur à celui des hommes⁷², la tendance devrait pourtant se confirmer pour les décennies à venir.

Abstract

Les métiers de l'industrie lourde ont toujours évoqué un travail typiquement masculin. Pourtant, au cours du XX^e siècle, ce secteur économique a connu des transformations majeures (mécanisation, robotisation, informatisation). Ces évolutions ont en partie modifié la place des femmes par rapport à la sidérurgie et à la métallurgie, mais les stéréotypes ont la vie dure et il existe toujours des freins à l'embauche, tant de la part des entreprises que des femmes elles-mêmes. Le phénomène est commun à la France et à l'Allemagne, mais les rythmes sur la longue durée n'y sont pas les mêmes. Lors des guerres, la main d'œuvre féminine a été largement utilisée dans ces secteurs industriels, mais pas de manière aussi massive qu'on le pense souvent et de manière peu durable. Aujourd'hui, devant des problèmes récurrents de recrutement de main d'œuvre qualifiée, les entreprises des deux pays tiennent un discours nouveau et tentent d'attirer à elles des femmes et ce, jusqu'au plus haut niveau d'expertise. Mais les changements sont lents à se mettre en place.

Die Berufe in der Schwerindustrie waren stets mit der Vorstellung von typisch männlicher Arbeit verbunden. Im Laufe des 20. Jahrhunderts hat dieser Wirtschaftszweig jedoch bedeutende Veränderungen (Mechanisierung, Automatisierung, Computerisierung) erfahren. Diese Entwicklungen haben die Position der Frauen in der Stahl- und Metallindustrie teilweise neu definiert, wobei sich die Stereotype hartnäckig halten und es immer noch Einstellungshemmnisse gibt, sowohl seitens der Unternehmen als auch seitens der Frauen selbst. Das Phänomen ist Frankreich und Deutschland gemeinsam, allerdings sind die Entwicklungen über einen langen Zeitraum betrachtet nicht die gleichen. Während der Kriege wurde die weibliche Arbeitskraft in diesen Industriezweigen viel genutzt, aber nicht so massiv wie man es häufig denkt und nur temporär. Vor dem Hintergrund der wiederkehrenden Probleme bei der Anwerbung qualifizierter Arbeitskräfte schlagen die Unternehmen in beiden Ländern heute neue Töne an und versuchen, Frauen bis in die höchsten Qualifizierungsstufen zu gewinnen. Die Veränderungen setzen sich aber nur langsam durch.

72 En France, les chiffres indiquent que « les femmes sont en moyenne plus diplômées que les hommes : 39 % ont au moins le bac, contre 31 % des hommes ; l'écart est moins prononcé pour les diplômes supérieurs » (É. Rignols, *op. cit.*).