

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

T. LOUA

Production, commerce et consommation du sucre dans l'Allemagne du Nord

Journal de la société statistique de Paris, tome 15 (1874), p. 219-222

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1874__15__219_0

© Société de statistique de Paris, 1874, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

IV.

PRODUCTION, COMMERCE ET CONSOMMATION DU SUCRE DANS L'ALLEMAGNE DU NORD (1).

Bien que la fabrication du sucre de betteraves ait été connue et tentée en Allemagne dès la fin du XVIII^e siècle, ce n'est que vers 1830 qu'elle a commencé à

(1) *Vierteljahrshäfte zur Statistik des Deutschen Reichs*. Berlin, 1873.

prendre quelque extension. En 1836, il y avait dans les États faisant partie du Zollverein, 122 fabriques dont 90 en Prusse, et la production, faible d'abord, s'accrut bientôt dans de grandes proportions.

Le tableau suivant indique, pour la dernière période décennale, quel a été le nombre des fabriques en activité, ainsi que la quantité de quintaux métriques des betteraves employées :

ANNÉES.	NOMBRE	BETTERAVES
	de FABRIQUES en activité.	employées. — Quint. métriq.
1862.	247	18,360,000
1863.	253	18,946,000
1864.	270	20,821,000
1865.	295	21,726,000
1866.	296	25,356,000
1867.	294	20,296,000
1868.	295	24,974,000
1869.	296	25,846,000
1870.	304	30,506,000
1871.	311	22,509,000

On voit que le nombre des fabriques de sucre, après s'être assez rapidement accru, a subi un temps d'arrêt de 1865 à 1869. Depuis 1870, il tend à se relever. Quant à la quantité de betteraves employée, elle dépend en partie de l'état de la récolte; les chiffres indiquent que celle de 1871 a été insuffisante.

Contrairement à ce qui se passe en France, où l'impôt est perçu sur le sucre brut à sa sortie de la fabrique, en Allemagne l'impôt est perçu directement sur la betterave destinée à la fabrication. On peut donc considérer les chiffres précédents, lesquels sont fournis par le fisc, comme l'expression de la réalité.

Production du sucre de betteraves.

Campagne 1871-1872.

ÉTATS.	NOMBRE de FABRIQUES en activité.	CHEVAUX VAPEUR.	JOURNÉES D'OUVRIERS.	BETTERAVES	PRODUCTION TOTALE.		RENDE- MENT en SUCRE p. 100.	
				employées. — Quint. métriq. (1)	Sucres bruts et mêlés. — Quint. métriq.	Mélasse. — Quint. mét.		
Prusse:	Province de Prusse	1	66	104	37,411	2,713	1,206	7.3
	— Brandebourg.	18	1,059	2,673	777,038	61,629	23,428	7.9
	Potsdam-Francfort.	7	363	1,105	378,222	31,002	10,959	8.2
	Poméranie	44	2,120	8,846	2,583,453	207,085	82,536	8.0
	Silésie.	144	8,049	32,597	11,173,732	899,552	294,736	8.0
	Schleswig-Holstein.	1	110	171	105,310	7,856	3,710	7.5
	Hanovre	10	630	1,434	543,992	43,737	17,746	9.8
	Westphalie	2	58	142	20,995	1,048	657	5.0
	Hesse-Nassau.	1	37	109	20,287	2,152	435	10.6
	Prusse rhénane	7	722	1,423	812,553	59,044	28,469	7.3
	235	13,214	48,604	16,452,693	1,315,818	463,882	8.0	
Bavière.	3	178	484	145,927	10,924	4,138	7.3	
Wurtemberg	5	537	1,080	645,085	13,075	23,426	8.2	
Bade.	1	150	380	336,502	29,081	11,885	8.6	
Thuringe.	4	238	737	225,152	18,492	6,221	8.2	
Brunswick	26	1,795	4,920	1,882,093	158,224	55,500	8.3	
Anhalt.	35	1,928	7,969	2,755,219	223,045	72,373	8.1	
Luxembourg	2	109	277	66,689	4,229	1,492	6.3	
Total général	311	18,149	64,451	22,509,360	1,812,888	638,917	8.0	

(1) Le Centner allemand = $\frac{1}{2}$ quintal métrique.

On voit, par ce tableau, que le siège principal de l'industrie du sucre dans le Zollverein est la province de Saxe; à elle seule elle fournit la moitié environ de la production totale.

Les 311 fabriques en activité ont mis en œuvre 1,918 appareils à vapeur de la force totale de 18,149 chevaux; pour toutes les fabriques, le nombre des journées de travail, en partie de 12 heures, s'est élevé à 64,451.

La quantité totale de betteraves travaillées monte à 22,500,000 quintaux métriques; en général, les deux tiers de cette quantité proviennent des terres cultivées ou affermées par les fabriques, et l'autre tiers de betteraves achetées aux cultivateurs. — Le fisc a perçu 45,018,363 francs sur les betteraves mises en fabrication.

Si nous passons maintenant à la fabrication proprement dite, nous trouvons que ces 22,500,000 quintaux de betteraves ont produit 2,629,931 quintaux de jus, dont on a tiré 1,812,888 quintaux de sucre brut ou mélis, et 638,917 quintaux de mélasse.

Il en résulte que sur 100 quintaux de betteraves, le rendement en sucre est de 8 kilogrammes. C'est le rendement le plus ordinaire des fabriques allemandes; et ce n'est que par exception qu'on trouve des rendements de 10 ou au minimum de 5 kilogrammes.

Au rendement en sucre, il faut ajouter la mélasse, 2,8 par 100. On trouve alors que 100 quintaux de betteraves imposées produisent 10,8 de produits commerciaux. Il en résulte, en d'autres termes, que pour obtenir 1 kilogramme de ces produits, il faut 9,25 quintaux de betteraves; mais on conçoit que cette quantité varie suivant la qualité de la récolte.

Les résidus de la fabrication ont une grande importance au point de vue économique, car ce n'est souvent que grâce à la vente de ces résidus que les fabriques peuvent couvrir leurs frais. Il eût été intéressant d'en connaître la quantité, mais elle est très-variable suivant la nature des procédés employés; les mêmes différences se produisant selon la nature des produits et leur degré d'hydratation, il a été par conséquent très-difficile de l'évaluer. Aussi les documents sont-ils muets à cet égard.

Pour apprécier la quantité de sucre consommée dans le pays, on ajoute à la production l'importation des sucres étrangers, et on déduit l'exportation du total. Mais il est nécessaire, quand on fait ce calcul, de ramener toutes les espèces de sucre en leur poids de sucre brut.

A cet égard on a adopté l'échelle suivante :

1 quintal de sucre de betteraves	=	1 quintal de sucre brut.
1 quintal de sucre brut	=	90 kilogr. de sucre raffiné.
—	=	182 kilogr. de sirop.
—	=	90 kilogr. de sucre candi.
—	=	666 kilogr. de mélasse.

Ceci posé, voici quel a été le mouvement des sucres dans le Zollverein depuis 1862, jusque et y compris 1871. (Cette dernière année ne comprend pas les chiffres de l'Alsace-Lorraine.)

Consommation du sucre en quintaux métriques.

ANNÉES.	PRODUCTION de BETTERAVES estimée en sucre brut.	IMPORTATION CALCULÉE en sucre brut.	EXPORTATION en sucre brut.	RESTE pour la CONSOMMATION.
1862.	1,327,904	261,975	35,399	1,554,480
1863.	1,516,539	242,055	85,767	1,672,827
1864.	1,608,483	151,802	86,679	1,673,606
1865.	1,764,470	151,068	105,008	1,810,530
1866.	1,928,501	72,341	419,423	1,581,419
1867.	1,951,020	54,776	435,479	1,570,317
1868.	1,739,916	144,547	121,995	1,762,468
1869.	2,061,783	62,093	252,698	1,871,478
1870.	2,067,577	70,396	213,560	1,924,413
1871.	1,864,182	415,304	138,902	2,140,584 (1)

En 1871, la population du Zollverein était, l'Alsace-Lorraine exceptée, de 39,460,412 habitants. On peut donc évaluer à 5^k,42 la consommation par tête en sucre brut, ce qui correspond à 4^k,87 de sucre raffiné. — En 1867, la consommation par tête n'était que de 4^k,08 en sucre brut et 3^k,67 en sucre raffiné.

Le nombre des raffineries qui fonctionnent actuellement en Allemagne est de 79, dont 60 sont situées en Prusse. Elles ont produit, dans la dernière campagne, 1,432,560 quintaux de sucre de betteraves, 125,743 quintaux de sucre de cannes, soit en tout 1,458,303 quintaux de sucre raffiné.

Enfin l'empire allemand compte 51 fabriques de *glucose*; pour 296,983 quintaux d'amidon employés, ces fabriques ont produit 75,844 quintaux de glucose en pains, 92,403 quintaux de sirop et 12,000 quintaux de produits chimiques divers.

T. LOUA.

(1) Dans ce total, l'Alsace-Lorraine figure pour 77,107 quintaux, ce qui correspond à une consommation moyenne par tête de 5 kilogr.