

est notablement plus élevée chez les derniers échantillons de la série, c'est-à-dire dans les farines fabriquées avec du blé sur lequel on peut voir l'effet de la gelée. Cette augmentation concorde très bien avec les totaux des solides solubles dans l'eau que nous avons discutés dans le paragraphe précédent et qui, comme nous l'avons vu, étaient beaucoup plus élevés chez les farines provenant des marques de blés inférieures et de celles désignées par l'appellation "Commercial" que pour les trois ou quatre premières de la série. Cette augmentation dans le taux des constituants solubles dans l'eau (sucres et composés analogues) est très probablement due à l'imparfaite maturité ou à l'effet de la gelée (c'est sur les échantillons des marques inférieures de blé que l'effet de la gelée était le plus marqué) et il faut, croyons-nous, la considérer comme un signe d'infériorité au point de vue du boulangier. Toujours est-il que nous n'avons ici aucune preuve que le volume de la miche augmente proportionnellement au taux du sucre; c'est plutôt le contraire qui a lieu. Les valeurs boulangères font voir, comme nous l'avons déjà dit, qu'il y a dans l'eau évidente du volume de la miche lorsque la farine employée a été fabriquée avec du blé gelé. Les résultats de cette investigation nous portent à croire qu'il serait utile de continuer l'étude des carbohydrates solubles dans l'eau contenus dans les diverses farines, surtout dans celles qui ont été fabriquées avec des blés imparfaitement mûrs ou gelés. Il n'est pas impossible qu'une telle investigation fournisse l'explication de la diminution marquée du volume de la miche.

SUCRES DANS LES EXTRAITS DE FARINES.

Marque de blé	DANS L'EXTRAIT AQUEUX			DANS L'EXTRAIT ALCOOLIQUE (alcool au 70)			Volume de la miche Moyenne pour 100 gâteaux
	Directe- ment réducteur (Maltose)	Après inversion, Sucrose	Sucres totaux	Directe- ment réducteur (Maltose)	Après inversion, Sucrose	Sucres totaux	
N° 1 Hard	1.96	2.11	4.10	1.13	1.91	1.04	192
N° 1 Northern	2.73	1.95	4.68	29	94	1.14	113
N° 2 Northern	1.84	1.79	3.66	18	87	1.05	118
N° 3 Northern	3.12	2.10	5.22	26	1.21	1.47	383
N° 4 Commercial Grade	3.62	2.43	6.05	105	1.34	1.39	397
N° 5 Commercial Grade	3.63	2.43	6.06	106	1.42	1.48	396
N° 6 Commercial Grade	1.07	2.43	6.50	96	1.36	1.12	393

L'étude des sucres extraits par l'alcool au 70 pour cent nous fait voir que les farines de blé gelé ont une teneur en maltose (ou sucres calculés comme maltose) moindre que les farines de blés sains, mais que le contraire a lieu pour les sucres (ou composés analogues) inclus sous l'appellation de sucrose. On voit donc que tandis qu'il existe un certain accord ou plutôt une certaine relation, entre les chiffres de la sucrose déterminés respectivement dans l'extrait aqueux et dans l'extrait alcoolique, les chiffres de la maltose (ou composés directement réducteurs) ne présentent aucun parallélisme.

CONCLUSIONS TIRÉES DES INVESTIGATIONS CHIMIQUES.

I. Le blé de la saison passée, si nous en jugeons par les marques de 1907, est caractérisé par sa forte teneur en protéine. Comme il est reconnu depuis longtemps que le taux de la protéine, c'est-à-dire du gluten, est un des facteurs les plus importants dans la détermination de la valeur boulangère d'une farine, on serait porté à croire, à première vue, que ce blé possède une plus grande valeur pour la panification. En regardant aux faits de plus