

4012

ÉCOLE FRANÇAISE
DE
MEUNERIE

Reconnue par l'État (Décret du 30 Juin 1925)

fondée et administrée
par l'Association nationale de la Meunerie française
avec le concours
du Sous-Secrétariat d'État de l'Enseignement Technique

—
1926
—

PARIS
2, Rue Clotilde (5^e arr¹)

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PERSONNEL ENSEIGNANT. — DIRECTION.....	5
ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DE L'ÉCOLE.	11
Conditions d'admission.....	13
Rétribution scolaire.....	14
Auditeurs libres, français ou étrangers.....	15
Stagiaires et manipulateurs.....	15
Ouverture des cours.....	16
Sanction des études.....	16
Discipline et travail.....	20
Service militaire.....	21
Bibliothèque	21
PROGRAMME DES COURS.	
Etude et technologie de la Meunerie.....	23
Meunerie appliquée.....	25
Chimie et technologie.....	26
Chimie biologique.....	28
Microbiologie	28
Production des céréales.....	30
Statistiques et législation douanière des céréales.....	31
Commerce des blés.....	32
Entomologie	33

Moteurs hydrauliques.....	34
Mécanique et électricité.....	34
Comptabilité	36
Répression des fraudes.....	37
Droit commercial.....	40
Législation fiscale.....	42
Législation du travail et de la prévoyance sociale.....	45
Transports	47
Assurances incendie et expertises.....	48

TRAVAUX PRATIQUES.

Technologie de la Meunerie et de la Boulangerie... ..	51
Eléments de botanique générale.....	53
Dessin	56

CONFÉRENCES :

Sur les machines et accessoires de meunerie.....	57
--	----

VISITES D'USINES.....	58
-----------------------	----

LEO HOPF

**LE MANUEL PRATIQUE
DE LA MEUNERIE**

TRADUIT ET EDITE PAR
MEHLIG, HEUSER & C^{IE}
STRASBOURG-MEINAU

TABLE DES MATIÈRES

7	<p>I LES CÉRÉALES 1. Les caractéristiques des principales céréales (7). 2. Les ma- chines des céréales (38).</p>	7
48	<p>II LE STOCKAGE DES CÉRÉALES 1. Stockage sur plancher (48). 2. Stockage en compartiment sur plancher (48). 3. Stockage en cellules en béton (52). 4. Si- les (59). 5. Ventilation des greniers et des silos (61). 6. Installa- tion des silos (69). 7. Mesures de températures</p>	48
93	<p>III LES INSTALLATIONS DE RÉCEPTION DES CÉRÉALES 1. Opacité de transport d'un système de transport (111). 2. Installation des silos, partie inférieure (122). 3. L'équipe- ment mécanique au dessus des cellules (136).</p>	93
148	<p>IV L'AVANT-NETTOYAGE 1. Appareil-séparateur p. silos (148). 2. Le scalpateur (153).</p>	148
157	<p>V LE NETTOYAGE 1. Balances automatiques (157). 2. Aspirateurs-séparateurs pour les différents types de céréales (177). 3. Installation de nettoyage des semences (174). 4. Appareils permanents (177). 5. Tirage des céréales (179). 6. Les différents types de trieurs (184). 7. Les différents systèmes de moulinets (201). 8. La durée de repos (211). 9. Préparation des blés avant le nettoyage (215). 10. Les différents types de lavasses (217). 11. La préparation des blés destinés de la préparation (255). 12. Les machines à décor- tiquer (260). 13. Les presses à blé (275). 14. Ebarbeuses pour blés et orbes (278). 17. Machines pour décorquages divers (280).</p>	157
282	<p>VI LES MACHINES ENTRE LE NETTOYAGE ET LA MOUTURE 1. Les entôleurs (284). 3. Les tendeurs de grains (284). 4. Les aplatisseurs (285). 5. Les concasseurs (285).</p>	282
289	<p>VII LES APPAREILS DE MOUTURE 1. Machines à cylindres (289). 2. Les caractéristiques des ma- chines à cylindres (305). 3. Le récepteur automatique (333). 4. Le moulin à bras (333). 5. Les convertisseurs (338). 6. La meule (346). 7. Le détacheur (346). 8. Les sasseurs (352). 9. Les plan- chers (357). 10. Les garnitures de planchiers (387). 11. Les machines (387).</p>	289

HEUSER & Co.

nts qui ont ma des
 tion, mais en porteur-
 ont assumé la charge
 traduction, de résumés
 un ouvrage technique
 concours sans rétribuer.
 portance et l'empêcher
 international, élargissant
 l'œuvre, au service de la

ouvrage, reproduit d'après
 te des dénominateurs in-
 ent pas l'allemand. Pour
 n des principaux termes

VIII. LES MACHINES ACCESSOIRES	407
1. Les brosses à sons — les centrifuges à sons (407). 2. Filtres à air refoulé — filtres à air aspiré — cyclones et ventilateurs (417). 3. La mélangeuse à farine verticale (430). 4. La mélangeuse à farine horizontale (432). 5. La balance automatique à farine (438). 6. L'ensacheuse à farine (440). 7. Les ensacheuses-peseuses pour farine et sons (441). 8. Les batteuses à sacs (442). 9. Les distributeurs et écluses d'air (445). 10. Les élévateurs (448). 11. Les vis transporteuses (453). 12. Les transporteurs à secousses (455). 13. Les monte-charge — les tire-sacs — les élévateurs à sacs et les toboggans (456). 14. Les humecteurs à sons (461). 15. Les meules verticales de broyage — les broyeurs à marteaux (461). 16. Les appareils de contrôle, d'exploitation et de rendement (466).	
IX. LES MOULINS PNEUMATIQUES	469
1. L'évolution des moulins pneumatiques (469). 2. Observations sur les installations de transport pneumatique en minoterie (système Brunet) (475).	
X. LA MOUTURE	485
1. Principes généraux du broyage et du convertissage des céréales (485). 2. Le broyage (490). 3. Rendement en semoules et caractéristiques de cannelures (495). 4. Valeurs des cannelures pour moulins automatiques et non-automatiques (503). 5. L'extraction des semoules (507). 6. Le sassage des semoules (508). 7. Le claquage des semoules (508). 8. Le convertissage des semoules (510). 9. Brosses et centrifuges à sons (511).	
XI. LE CALCUL DES LONGUEURS DES CYLINDRES ET DES SURFACES DE BLUTAGE	513
1. La mouture automatique sur seigle (513). 2. La détermination des surfaces de blutage dans les moulins à seigle (520). 3. La longueur des cylindres pour mouture automatique sur blé (526). 4. La détermination des surfaces de blutage dans les moulins automatiques à blé (530). 5. La détermination de la largeur des sasseurs dans les moulins automatiques à blé (534). 6. Les capacités isolées de cylindres et de passages de blutage (540). 7. La détermination de la surface blutante pour le blutage de sûreté de la farine (543).	
XII. DIFFERENTS DIAGRAMMES DE NETTOYAGE ...	544
1. Diagrammes de nettoyage pour seigle et blé pour moulin de faible importance (546). 2. Diagrammes de nettoyage pour seigle pour productions supérieures à 2.000 kg/h (548). 3. Diagrammes de nettoyage pour blé pour productions supérieures à 2.000 kg/h (550).	
XIII. DIFFERENTS DIAGRAMMES DE MOUTURE DE SEIGLE	557
XIV. DIFFERENTS DIAGRAMMES DE MOUTURE DE BLE	569
XV. DIFFERENTS DIAGRAMMES COMBINES POUR SEIGLE ET BLE	592
XVI. PROCÉDES PARTICULIERS DE MOUTURE	598
1. Le choix de la garniture (598). 2. Particularités de diagramme (608). 3. Le contrôle des passages (614). 4. Le blutage combiné (615). 5. Le traitement chimique des farines (617). 6. Le blanchiment des farines (621). 7. La mouture basée sur le taux de cendres (622). 8. Le stockage des farines (627).	
APPENDICE: Pain à mie gluante	628
TABLE ANALYTIQUE DES MATIERES	631

I. —

I. LES CARACTÉRISTIQUES

Les *céréales principales* ou froment, le seigle, l'orge n'appartiennent pas à la famille

L'avoine, l'orge, le maïs sont des *céréales secondaires*. Les légumineuses, telles que les pois, les fèves, quelques oléagineux intermédiaires

Eléments servant à la classification alimentaire et économique

Ces éléments sont classés

1° Caractéristiques physiques

Poids de l'hectolitre

Poids spécifique

Poids de 1.000 litres

Pourcentage de matière sèche

Pourcentage de matière azotée

Dimensions des grains

Odeur du grain

Teneur en eau

Dureté du grain