



69 -141.

EX.1

A.69-141 T.1 EX.1

٤٥١



A 62

٤٥

# TECHNOLOGIE DES MÉRIEAUX DE CONSTRUCTION

## Tome I

6<sup>e</sup> édition  
actualisée

ENTREPRISE MODERNE D'ÉDITION

4, rue Cambon, 75001 Paris

7

# Sommaire général

## TOME I

Préface, par M.-J. Parès.

- Chapitre 1 - Origine des matériaux de construction :  
éléments de géologie.
- 2 - Les pierres à bâtir.
- 3 - Les granulats traditionnels.
- 4 - Les liants : chaux et ciments.
- 5 - Les mortiers.
- 6 - Les bétons ordinaires. ✕
- 7 - Les bois de construction. ✕
- 8 - Les métaux ferreux.

## TOME II

- Chapitre 9 - Les produits céramiques. ✕
- 10 - Les plâtres. ✕
- 11 - Les granulats scoriacés et les granulats expansés.
- 12 - Les agglomérés. ✕
- 13 - Les verres - les peintures.
- 14 - Les métaux non ferreux.
- 15 - Les produits noirs.
- 16 - Adjuvants des mortiers et bétons. ✕
- 17 - Les matières plastiques.
- 18 - Matériaux divers.
- 19 - Appendice général.

# Sommaire du tome 1 (a)

	Pages
<b>Chapitre 1. — Origine des matériaux utilisés dans la construction : éléments de géologie</b> .....	17
- Comment s'est formée l'écorce terrestre .....	17
- Intérêt pour le technicien du bâtiment .....	19
- Classification des terrains .....	20
- Classification des roches suivant leurs caractéristiques physiques .....	25
- Particularités du sous-sol de la Région Parisienne ....	27
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	33
<b>Chapitre 2. — Les pierres à bâtir</b> .....	37
- Comment se pratique l'extraction .....	37
- Observation de la pierre extraite .....	43
- Conditions d'emploi des pierres à bâtir .....	46
- Renseignements pratiques sur leur nature .....	51
- Conseils pratiques d'utilisation .....	64
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	67
<b>Chapitre 3. — Les granulats traditionnels</b> .....	75
- Origine - Terminologie - Classification - Extraction .....	75
- Quels granulats rechercher pour la construction ? .....	82
- Granulométrie : notions essentielles .....	89
- Réception et stockage des granulats .....	99
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	100
<b>Chapitre 4. — Les liants : chaux et ciments</b> .X.....	109
- Généralités - Définition - Produits - Fabrication .....	110
- Caractéristiques des produits obtenus .....	136
- Emploi rationnel des liants - Conseils pratiques .....	147
- Commande - Réception - Manutention - Stockage .....	150
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	152
<b>Chapitre 5. — Les mortiers hydrauliques</b> .....	159
- Généralités .....	159
- Comment obtenir un bon mortier ? .....	160
- Rôle du technicien .....	163
- Règles pratiques d'utilisation .....	167

	Pages
- Essais des mortiers .....	172
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	172
<b>Chapitre 6. — Le béton ordinaire</b> .....	<b>177</b>
- Généralités .....	177
- Conditions d'emploi .....	181
- Etude détaillée de l'influence de chaque composant .....	182
- Règles pratiques de fabrication .....	205
- Essais et contrôle .....	210
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	213
<b>Chapitre 7. — Les bois utilisés dans la construction</b> .....	<b>219</b>
- Intérêt du bois pour le technicien .....	219
- Constitution du bois .....	220
- Préparation .....	223
- Qualités à exiger .....	228
- Choix des essences .....	229
- Humidité .....	232
- Défauts .....	234
- Traitements avant emploi .....	236
- Renseignements pratiques .....	238
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	248
<b>Chapitre 8. — Les métaux ferreux employés dans la construction</b> .....	<b>251</b>
- Généralités .....	251
- Produits de base .....	253
- Formes marchandes .....	263
- Etude des aciers pour béton armé .....	273
- Aciers pour armatures de précontrainte du béton .....	283
- Renseignements pratiques .....	285
- <i>Appendice et questionnaire</i> .....	286

# Sommaire du tome 2

## Chapitre 9. — Les produits céramiques.

- Généralités.
- Fabrication des produits rouges.
- Réception de ces produits.
- Les manutentions et le stockage.
- Etude détaillée des différents produits : caractéristiques et conditions d'emploi : briques pleines, blocs creux, hourdis, tuiles, boisseaux, etc.
- *Appendice.*

## Chapitre 10. — Les plâtres.

- Généralités.
- Propriétés des plâtres.
- Essais à faire subir au plâtre.
- Conditions de gâchage.
- Désignations commerciales et emplois.
- Produits préfabriqués à base de plâtre.
- Conseils pratiques au technicien.
- Conclusion.
- *Appendice.*

## Chapitre 11. — Granulats scoriacés et granulats expansés.

- Matériaux intéressés.
- Laitiers de hauts fourneaux.
- La pouzzolane.
- Le mâchefer.
- La vermiculite.
- La perlite.
- L'argile expansée.
- Les granulats frittés.
- Manutention et stockage des granulats légers.
- *Appendice.*

## Chapitre 12. — Les agglomérés.

- Généralités.
- Les diverses fabrications.
- Réception, contrôle, stockage.
- *Appendice.*

### **Chapitre 13. — Verres - Peintures.**

- Généralités sur les verres.
- Produits verriers utilisés dans la construction.
- Avantages que procure le verre dans la construction.
- Généralités sur les peintures.
- Fabrication industrielle de peintures au vernis.
- Les produits finis du commerce.
- Conditions d'emploi.
- Commande, réception, contrôle, stockage des peintures.
- *Appendice.*

### **Chapitre 14. — Les métaux non ferreux.**

- Le cuivre : origine, fabrication, propriétés générales, formes marchandes, conditions d'emploi.
- Importance de ces métaux dans la construction.
- Le plomb : origine, fabrication, propriétés générales, formes marchandes, conditions d'emploi.
- Le zinc : origine, fabrication, propriétés générales, formes marchandes, conditions d'emploi.
- L'aluminium : origine, fabrication, propriétés générales, formes marchandes, conditions d'emploi.
- Réception, contrôle, manutention, stockage de ces produits.
- *Appendice.*

### **Chapitre 15. — Les produits noirs.**

- Généralités.
- Les matériaux de base.
- Essais subis par ces produits.
- Produits commerciaux utilisés sur les chantiers.
- Utilisations des produits noirs.
- Réception, stockage.
- *Appendice.*

### **Chapitre 16. — Adjuvants des mortiers et bétons.**

- Généralités.
- Adjuvant agissant sur l'ouvrabilité.
- Adjuvants agissant sur la vitesse de prise ou de durcissement.
- Les antigels.
- Hydrofuges de masse.
- Adjuvants divers.
- Réception, contrôle, stockage.
- *Appendice.*

## Chapitre 17. — Les matières plastiques.

- Généralités.
- Matériaux de couverture ou de bardage.
- Matériaux de canalisations.
- Matériaux de revêtement.
- Matériaux d'étanchéité. x
- Autres applications des matières plastiques.
- *Appendice.*

## Chapitre 18. — Matériaux divers.

- Généralités.
- Les matériaux fibreux.
- Les matériaux expansés.
- Panneaux agglomérés de granulats végétaux.
- Matériaux composites.
- *Appendice.*

## Chapitre 19. — Appendice général.

- Matériaux incompatibles.
- Comportement au feu.
- x Isolation thermique, masse volumique.
- Codification des matériaux de construction.
- Normes à consulter.
- Sigles et adresses utiles.
- Index des tableaux.
- Index alphabétique pour les 2 tomes.
- *Appendice.*