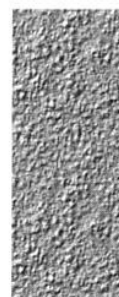


PRÉFACE de Jean-Pierre ADAM, CNRS	9
INTRODUCTION	11
1. LA CHAUX ET SES UTILISATIONS.....	17
1.1 Un liant pour bâtir et pour restaurer	17
1.2 Les autres utilisations de la chaux.....	22
<i>Agriculture, sidérurgie, chimie.....</i>	22
<i>Répartition des utilisations.....</i>	26
2. TYPES DE CHAUX : CARACTÉRISTIQUES, PROPRIÉTÉS ET QUALITÉS.....	27
2.1 Caractéristiques.....	27
<i>Les chaux aériennes, magnésiennes et hydrauliques</i>	<i>27</i>
<i>Terminologie contemporaine et lien avec la tradition</i>	<i>31</i>
<i>La chaux est un liant</i>	<i>33</i>
2.2 Propriétés physico-chimiques	38
<i>Composition et propriétés chimiques (solubilité, réactivité, basicité).....</i>	<i>38</i>
<i>Propriétés physiques (surface spécifique, densité, résistance, retrait, perméabilité,...)..</i>	<i>41</i>
<i>Compatibilité avec le bâti ancien</i>	<i>45</i>
3. LES MATÉRIAUX POUR CONFECTIONNER DES MORTIERS ET DES MORTIERS D'ENDUITS.....	47
3.1 Les agrégats.....	47
3.2 L'eau pour les mortiers.....	56
3.3 Les adjuvants.....	58
3.4 Les pigments, la coloration	62
4. LES MORTIERS ET LES ENDUITS.....	67
4.1 Fonctions architecturales et techniques.....	67
<i>Les références de traitement.....</i>	<i>68</i>
<i>Les caractéristiques d'aspect.....</i>	<i>73</i>
<i>Essai de classification</i>	<i>75</i>
<i>Qualités d'un enduit et principes constructifs</i>	<i>77</i>



4.2 Fabrication des mortiers.....	80
4.3 L'environnement du chantier, supports à enduire.....	83
4.4 Dosage des mortiers d'enduit.....	89
La tradition – dosage et recommandations.....	89
Dosages actuels – la normalisation.....	90
Réaliser son propre dosage.....	91
Le choix du liant.....	93
Coloration en masse.....	98
4.5 L'exécution de l'enduit (épaisseur, prise, finition).....	100
Fiche technique – CAEB sur moellons.....	104
Fiche technique – XHN sur support ancien.....	106
Fiche technique – XHN sur support moderne.....	108
Fiche technique – Plâtre et chaux.....	110
4.6 Particularités propres aux enduits fins et aux stucs à la chaux.....	112
Liant aérien, agrégats fins.....	112
Fiche technique – Stuc chaux à trois couches.....	114
4.7 Réaliser des modénatures en mortier profilé.....	116
5. PEINTURE A LA CHAUX.....	124
5.1 Fonctions architecturales et techniques.....	124
Une pratique immémoriale.....	124
Rôles et fonctions.....	127
Classification.....	128
5.2 Fabrication des laits de chaux.....	131
5.3 L'environnement du chantier, supports à peindre.....	134
5.4 La coloration.....	137
5.5 L'adjuvantation.....	139
Les adjuvants traditionnels.....	140
Les adjuvants contemporains.....	142
5.6 Mise en œuvre des peintures à la chaux.....	144
6. PATHOLOGIES COURANTES DES ENDUITS ET PEINTURES A LA CHAUX.....	147
6.1 Les effets visibles et mesurables.....	147
6.2 Les éléments du diagnostic.....	150
6.3 L'humidité et la lutte contre ses effets.....	160
7. GLOSSAIRE ET EQUIVALENCES.....	169
Lexique polyglotte.....	175
8. BIBLIOGRAPHIE.....	177

ANNEXES.....	185
1. Essai de chronologie.....	186
2. Technologies de fabrication de la chaux.....	194
3. Propriétés physico-chimiques de la chaux.....	202
4. La réglementation.....	204
5. Adresses utiles.....	206
6. Principaux fabricants et distributeurs de chaux.....	208