

# SOMMAIRE

## GENERALITES

Fuites des bassins.....	7
Plages déformées .....	7
Canalisations et filtres corrodés .....	7
Equipements en acier inoxydable.....	7
Corrosion des installations électriques .....	8
Gaines de ventilation.....	8
Matériels utilisés dans les annexes .....	8
Acoustique et piscines.....	9

## PATHOLOGIE DES STRUCTURES

2 A - STRUCTURES EN BÉTON .....	11
<b>2 A.1 - Structure des bâtiments</b> .....	11
<b>2 A.2 - Bassins</b> .....	12
Fuite au niveau des joints d'étanchéité et des points particuliers .....	13
Cas particulier des joints de dilatation ou des joints de reprise .....	13
<b>2 A.3 - Précautions à prendre</b> .....	14
Précautions à prendre lors de la vidange du bassin .....	14
Précautions à prendre pour le scellement d'accessoires supplémentaires.....	15
2 B - STRUCTURES BOIS .....	15
<b>2 B.1 - Une caractéristique physique importante à connaître : le degré d'humidité</b> .....	15
Principes .....	15
Constatations .....	15
Conséquences .....	15
<b>2 B.2 - Maîtrise de l'environnement</b> .....	15
Extérieur .....	15
Intérieur en exploitation.....	16
Intérieur non exploité.....	17
<b>2 B.3 - Préservation des bois</b> .....	18
<b>2 B.4 - Principaux cas de pathologie</b> .....	20
Poteaux en extérieur .....	20
Passage de poutres en bois dans des pièces humides .....	21
Pieds de poteaux mal traités.....	21
<b>2 B.5 - Principales techniques de réparations</b> .....	22

2 C - STRUCTURES MÉTALLIQUES.....	23
<b>2 C.1 - Constat des dégradations</b> .....	23
<b>2 C.2 - Différents types de dégradations constatées</b> .....	24
Pannes de couverture .....	24
Châssis vitrés .....	24
Couvertures métalliques .....	24
Poteaux .....	24
<b>2 C.3 - Causes communes aux dégradations des structures métalliques</b> .....	25
<b>2 C.4 - Principales techniques de prévention et réparation des ouvrages</b> .....	26
Structures métalliques porteuses .....	26
Boulons et écrous des tiges d'ancrage .....	26
Panneaux de façades ou de revêtement en polyester armé.....	27
Cas des éléments de structure galvanisés à chaud.....	27
Châssis vitrés .....	27
Visserie et divers accessoires .....	27
Les systèmes de peinture anticorrosion.....	27
<b>CARRELAGES</b>	
3 A - CARRELAGES.....	29
3 B - DÉGRADATION DES JOINTS .....	30
<b>3 B.1 - Causes</b> .....	30
<b>3 B.2 - Solutions techniques de réparation</b> .....	31
<b>3 B.3 - Cas particulier : les joints mastics</b> .....	31
3 C - FISSURES .....	32
<b>3 C.1 - Causes</b> .....	32
Lors de la conception ou de l'exécution .....	32
Lors de l'entretien .....	32
<b>3 C.2 - Solutions techniques de réparation</b> .....	32
3 D - DÉCOLLEMENTS.....	33
<b>3 D.1 - Causes</b> .....	33
<b>3 D.2 - Solutions techniques de réparation</b> .....	33
3 E - SOULÈVEMENTS.....	33
<b>3 E.1 - Causes</b> .....	33
<b>3 E.2 - Solutions techniques de réparation</b> .....	34

**TRAITEMENT DE L'AIR ET CONDENSATIONS**

4 A - TRAITEMENT DE L'AIR.....	35
4 B - CONDENSATIONS : CONSÉQUENCES SUR LA CONCEPTION DU BÂTI .....	35
<b>4 B.1 - Surveillance des bâtiments existants .....</b>	<b>35</b>
<b>4 B.2 - Danger des condensations .....</b>	<b>36</b>
<b>4 B.3 - Risques liés aux phénomènes de condensations .....</b>	<b>38</b>
Condensations superficielles .....	38
<b>4 B.4 - Condensation dans la masse .....</b>	<b>40</b>
Chaleur.....	40
Vapeur d'eau .....	40
Toitures froides.....	41
Toitures chaudes .....	41
Toitures et isolants .....	42
4 C - SURVEILLANCE DES LOCAUX.....	43
<b>4 C.1 - Hygrométrie des locaux .....</b>	<b>43</b>
<b>4 C.2 - Etat des parois verticales.....</b>	<b>43</b>
<b>4 C.3 - Etat des toitures terrasses chaudes .....</b>	<b>44</b>
<b>4 C.4 - Etat des toitures froides .....</b>	<b>44</b>
Sous le plafond .....	44
En combles .....	44

**COQUES ET PANNEAUX EN POLYESTER**

5 A - CARACTÉRISATION DE CE TYPE DE SINISTRES .....	45
5 B - TECHNIQUES DE RÉPARATION.....	46
5 C - QUELQUES RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN POUVANT ÉVITER L'OSMOSE ACCIDENTELLE .....	46
5 D - LES GELCOAT.....	47