

# ***PROBLEMATIQUES CHARPENTES***



# HUMIDITE - CONCEPTION



Humidité ambiante importante

Frontière Intérieur-Extérieur subtile

Connexions pièges à eau – Manque de ventilation

Garde au sol non normalisée

# PROBLEMES DE MISE EN OEUVRE



Distances et espacements non respectés (EuroCode 5)

Insuffisance de retraitement des coupes

Techniques nouvelles

Outillage onéreux

Imperméabilisation

# QUINCAILLERIE



Peu de choix localement

Manque d'information technique

Vie semi-extérieure et littorale :  
Corrosion

Développement récent

Sollicitations négligées

# INSUFFISANCE DES NORMES

EuroCode 5 (résistance mécanique) : problème de classes de service

D.T.U 31.2 – Pour les DROM « seul aspect structurel » hors aspects «enveloppe » et «durabilité »

DTU 54.1 – Platelages extérieurs bois

DTU 43.4 Toiture bois avec étanchéité : « Ne couvre pas les DOM »

Matériaux disponibles hors avis techniques ou exclusion de l'outre-mer

# PISTES D'AMELIORATION



Sétra  
services d'études  
techniques  
des routes  
et autoroutes

novembre 2006

Guide technique

**Les ponts en bois**  
Comment assurer leur durabilité



BOIS  
DURAMHEN  
CONCEPTION  
DRAINANTE

INTERPROFES  
SION  
IN-  
FORMATION

DEVELOPPEMENT  
DES  
FOURNISSEURS

REGLES PRO  
ANTILLES  
(Complément  
Guide AFPS  
et CPMI)



SECTEUR PILOTE INNOVATION OUTRE-MER



ASSOCIATION FRANÇAISE DU GENIE PARASISMIQUE  
CHAPITRES DE GUADELOUPE ET DE MARTINIQUE



LE BÂTI MARTINIQUEAIS FACE A SES DÉFIS

**BatiSolid**  
CONSTRUIRE EN ZONE  
TROPICALE VULNÉRABLE

# ***PROBLEMATIQUES TUILES***



# FIXATION DES TUILES



Tuiles envolées

Accessoires volants

Tuiles fissurées

# PROBLEMES DE MISE EN OEUVRE



Utilisation des bons outils

Charpente non adaptée

Utilisation du mortier

# ENTRETIEN



Tuiles noircies

Fuites

Manque de ventilation sous  
toiture

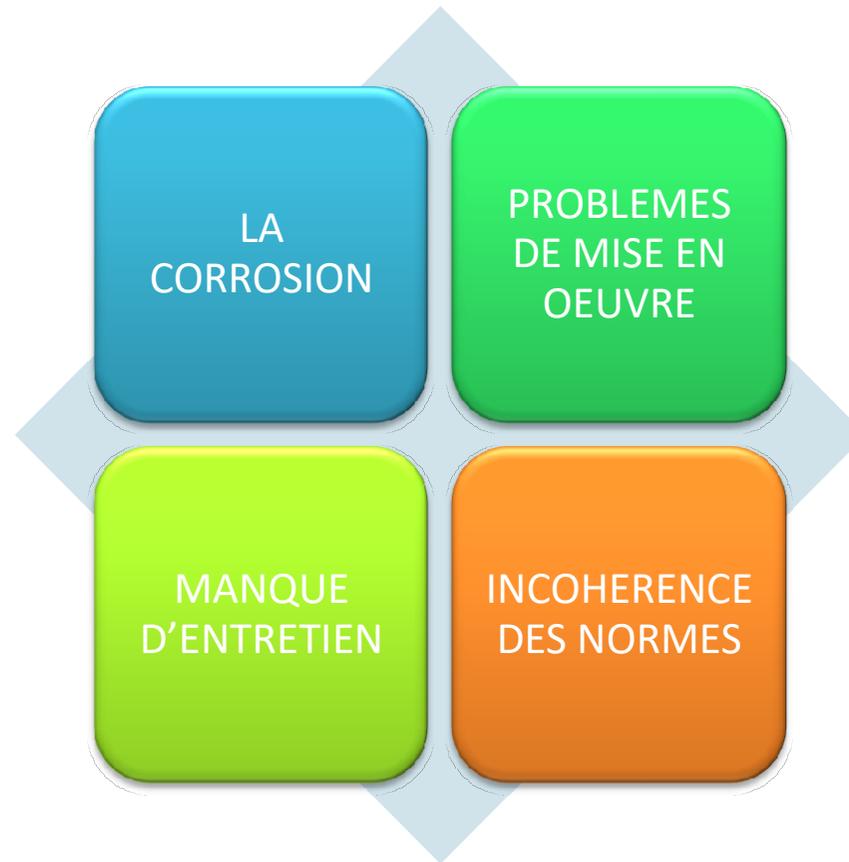
Nuisibles sous toiture



# COUVERTURE ACIER

Table ronde

# PROBLEMATIQUES



# LA CORROSION



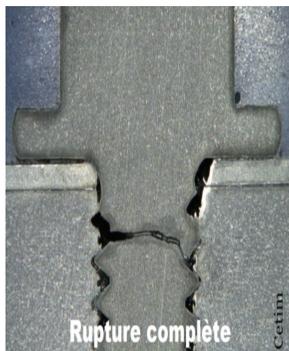
Décollement de peinture précoce suite à mauvais stockage

Points de rouille précoce sur toiture

Corrosion des bords tranchés

Forte corrosion sur l'ensemble des éléments de la couverture proche de la mer.

# PROBLEMES DE MISE EN OEUVRE



L'utilisation d'un marteau pour la mise en œuvre des tôles est interdite.



Figure 22 : Ne pas clouer les tôles



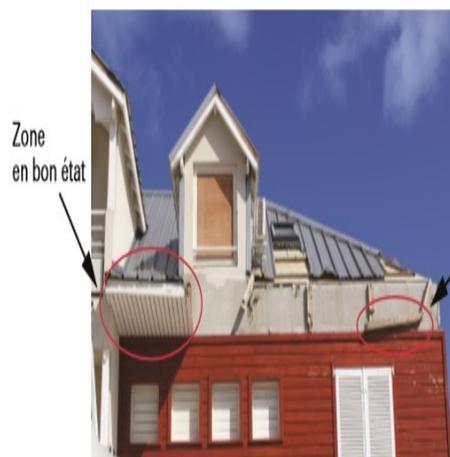
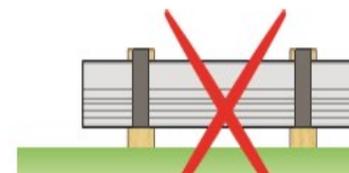
Pente trop faible

Stockage prolongé et non protégé des tôles sur chantier

Mauvaise fixation des tôles & Accessoires. Mauvais outils.

Zone critique d'arrachement – non respect des normes.

Absence des éléments de sécurité sur toiture pour EPI



# MANQUE D'ENTRETIEN



Toitures sales avec développement de moisissures.

Fuites et infiltrations d'eau.

Humidité des murs par capillarité.

Présence de nuisibles en sous-toiture

Corrosion en sous-face du débord de toiture – encombrement des gouttières



# INCOHERENCE DES NORMES

## CHAPITRE II - MATERIAUX

AdA 2.2- Plaques ondulées en acier galvanisé prelaqué

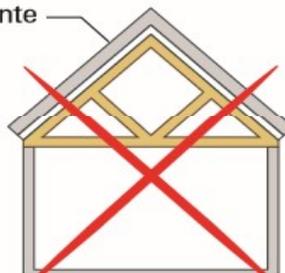
Les épaisseurs nominales admises sont de 0,63 mm et 0,75 mm.

AdA 2.2.3- Revêtement de finition

a-Primaire

Le primaire est un revêtement organique de 5 à 10 micromètres environ destiné à servir de base d'accrochage aux laques de finition. Il est appliqué sur

Béton rapporté  
sur toiture existante



### 1.4 ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

#### 1.4.1 Thermique

Les règles Th 77 ne sont pas exigées dans les D.O.M. Toutefois, l'absence d'isolant

- un inconfort,
- une surconsommation d'énergie due à la climatisation.

Il est recommandé d'isoler les combles habitables climatisés, sinon une large ventilation sous-face est à prévoir.

Les matériaux utilisés seront hydrophobes et à cellules fermées (polystyrène extrudé, polyuréthane). Les laines de verre, de roche, les matériaux à base de cellulose ne sont pas admis du fait de la rétention d'eau possible.

Le pare-vapeur sera placé à l'extérieur lorsque le local est climatisé. Sinon, le n

Type de Laque recommandé dans D.T.U 40.35

D.T.U 40.35 développé pour des bâtiments agricoles Métropolitains. Obsolescence D.T.U 40.32

Pas de synergie entre l'anticyclonique et antisismique

Pas de mise à jour des D.T.U et pas de spécificités au climat tropical.

Isolation aux Antilles. Incohérences D.T.U et RTAA et RTM.



# OBJECTIFS

PRODUIRE DES NORMES  
SIMPLIFIEES ET ADAPTEES A NOTRE  
ENVIRONNEMENT ET MARCHÉ.  
AMELIORATION DE L'ISOLATION DU  
BATIMENT.

FORMER LES PROFESSIONNELS  
POUR AMELIORER LA  
CONNAISSANCE ET UNE MISE EN  
ŒUVRE DANS LES REGLES DE L'ART.

PRECONISATIONS

PROPOSER DES SOLUTIONS  
D'ENTRETIEN ET DE DURABILITE  
DES MATERIAUX

DEVELOPPER UNE SYNERGIE BTP  
AUTOUR DU DEVELOPPEMENT  
DURABLE ET DE L'ECONOMIE  
CIRCULAIRE





# ***QUESTIONS & ECHANGES***

MERCI DE VOTRE ATTENTION  
ET DE VOTRE PARTICIPATION.