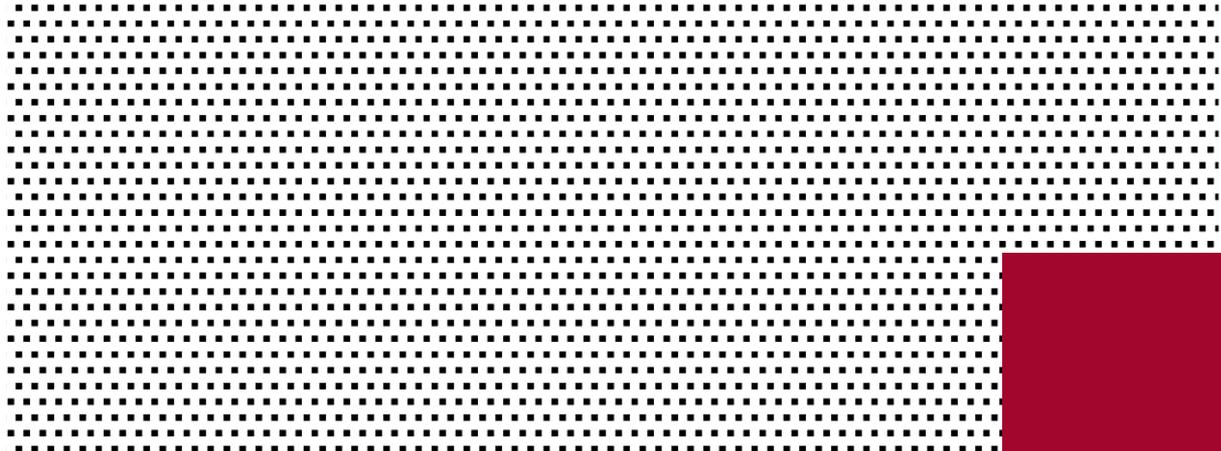




LES BALCONS, SINISTRALITÉ CONSTATÉE





LES BALCONS, LOGGIAS

Les pathologies rencontrées:

- Définition : balcons ou loggia, les types de balcons
- Les textes de référence
- La sinistralité constatée
- Les observations
- La prévention

LES BALCONS, LOGGIAS

Définitions : balcon et loggia

- Un balcon est une plate-forme en console qui se trouve en saillie de la façade, limitée vers l'extérieur par un ouvrage vertical formant un garde-corps.



LES BALCONS, LOGGIAS

Définitions : balcon et loggia

Un balcon peut être désolidarisé. Dans ce cas, il est posé sur deux poutres consoles sortant en saillie en continuité des poutres du bâtiment.



Balcons sur poutres en console

LES BALCONS, LOGGIAS

Définitions : balcon et loggia

- Un balcon peut être rapporté. Dans ce cas il est en appui sur des poteaux au bout de la saillie du balcon



LES BALCONS, LOGGIAS

Définitions : balcon et loggia

Une loggia est une plate-forme, en retrait de la façade, fermée latéralement par deux voiles et limitée vers l'extérieur par un ouvrage vertical formant un garde-corps.



Loggias



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Il n'existe pas de référentiel spécifique de conception et de réalisation des balcons

Mais de nombreux référentiels :

- Les textes utilisés: Eurocodes, CPT, fascicule, NF DTU, guide RAGE,...
- Les textes pour les éléments d'ouvrages connexes: menuiserie, étanchéité, eau pluviale, ITE, SEL, rupteur, garde corps, vitrage,...
- Les exigences réglementaires: Urbanisme, accessibilité, RT2012, sismique, incendie,...



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

ZOOM 2019 - autres éléments de façade non étanchés

Flop 10 en logements collectifs
Effectif et coût de réparation en France
Période d'apparition de désordres 1995 à 2019

FLOP 10 / REPARTITION EN % DE L'EFFECTIF

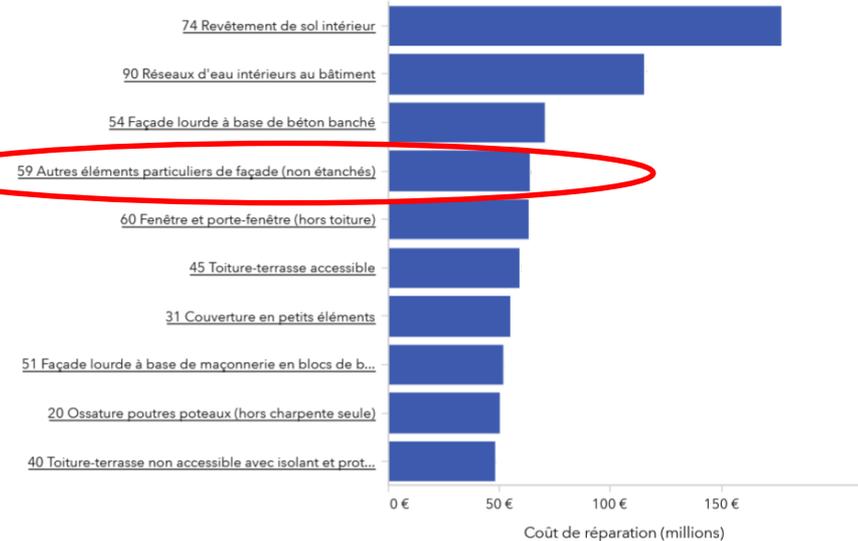
France entière



Effectif

FLOP 10 / REPARTITION EN % DE COÛT

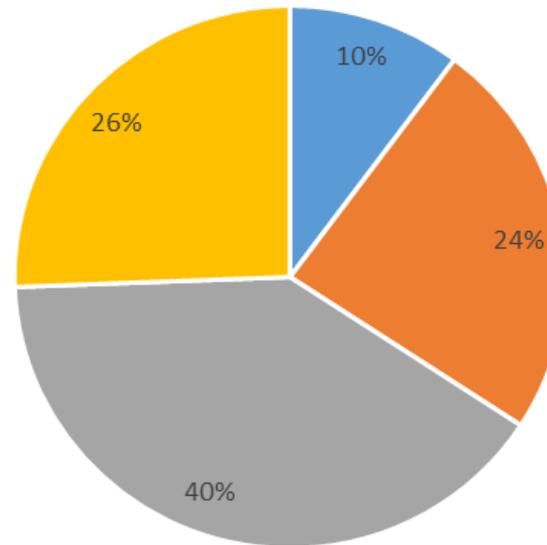
France entière



Coût de réparation

Classement des sinistres de balcon et loggia

Effectif France 1995-2019



- Défaut lié à la structure (armature, dimensionnement)
- Défaut lié au revêtement
- Défaut de jonction à la structure entraînant des infiltrations en partie courante
- Autre cause

LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Le constat

La pathologie des balcons regroupe deux familles de désordres :

- les désordres structurels pouvant aller jusqu'à la rupture
- Les désordres pouvant affaiblir à terme la structure



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Observation – désordres structurels

- Effondrement dans la vie de l'ouvrage: défaut de ferrailage, mauvaise lecture de plan ou positionnement des aciers
- En cours de chantier: défaut d'étaieiment (fissuration parallèle à la façade)



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Observation - les fissures

- En partie supérieur de la dalle (perpendiculaire à l'appui), absence de joint de fractionnement
- Fissures de gardes corps en béton armé (retrait du béton, mouvement différentiel)



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Observation – la corrosion

- Descellement des garde corps métalliques
- Eclatement des nez de balcons



Les balcons

Observation – les infiltrations

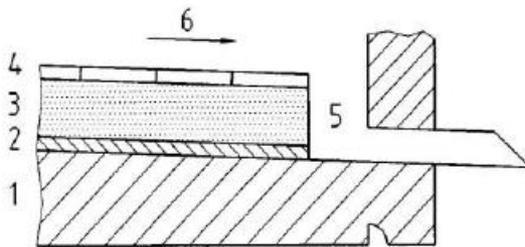
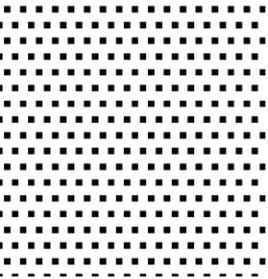
- Formation d'efflorescences et stalactites en sous face de balcon
- Infiltrations dans l'habitat: sous le seuils de porte fenêtres et remontées capillaires



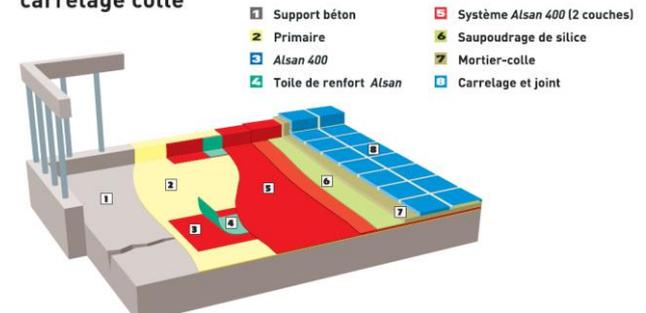
Les balcons

Observation – les défaut de revêtement

- Un carrelage n'a pas une fonction d'étanchéité
- La mise en œuvre d'un SEL permet de remédier aux éventuels défauts de qualité du béton, fissures, aciers insuffisamment enrobés, etc...



Exemple d'une étanchéité liquide monocomposante sous carrelage collé



Légende

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 Support avec une pente de 1,5 % minimum | 4 Revêtement |
| 2 Drainage | 5 Caniveau filant |
| 3 Mortier de scellement | 6 Pente de 1,5 % minimum |

Balcons et loggias non étanchés

SEL sous carrelages collé



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Prévention :

- **Privilégier la réalisation des balcons avec dalle désolidarisée des façades portée par une structure type console**
- **Le recours à la préfabrication des balcons**
- **Réaliser des balcons en structure légère** (métallique ou bois) rapportés sur la façade du bâtiment avec des dispositifs tels que tirants, suspentes.
- **Organiser la bonne évacuation des eaux**
- **Etancher les balcons ou les caniveaux**



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Les ressources prévention



Les désordres affectés



Fiches pathologies:
 Désordres affectant les balcons
 Infiltrations d'eau par seuil de porte fenêtre
 Hauteurs de protections des garde corps

PRÉVENIR LES INFILTRATIONS D'EAU

Hormis les sinistres dus à des défauts structurels, les balcons subissent de nombreux désordres consécutifs aux ruissellements, stagnations et infiltrations d'eau. Si aujourd'hui, aucun texte n'oblige à blanchir ce type d'ouvrage, il est obligatoire en revanche de prévoir une couche de désolidarisation drainante pour tous les sols scellés en extérieur.



LES BALCONS, LA SINISTRALITÉ CONSTATÉE

Conclusions :

Qualité du ferrailage :

Position des aciers, enrobage correct

Evacuer l'eau :

Réaliser une pente permettant d'évacuer l'eau vers les exutoires et d'éviter la percolation à travers le balcon