



TABLEAU DE BORD

SYstème de COLlecte et des DÉsordres

Sycodés régional

ILE DE LA RÉUNION



2 0 1 3

Saint-Denis - Le Port
Saint-Louis - La Possession
Saint-Pierre - Saint-Gilles

OBSERVATOIRE DE LA QUALITÉ DE LA CONSTRUCTION





L'observatoire de la qualité de la construction

L'AVENIR DE LA PRÉVENTION



Identifier et analyser les désordres



Synthétiser cette compréhension
pour donner les moyens
d'orienter les actions préventives



Évaluer les résultats



SYCODÉS

Un appareil unique pour photographier la pathologie

**Vision globale, consolidée pour offrir
un retour d'information quantitatif
sur les causes techniques des désordres**



**Contribution volontaire des experts construction
entre 1986 et 06/2009 ;
puis collecte exhaustive en DO CRAC**

Coûts de réparation moyens : entre 760 et 250 000 €

80 % de données en DO – 20 % RC et RCD



SOMMAIRE

	P	A	G	E
DÉSORDRES PAR GÉNÉRATION DE CONSTRUCTION				Coût Relatif de Désordre – CRD p 7
DÉSORDRES PAR ANNÉE D'APPARITION				Coût moyen de réparation p 8 Manifestations p 9 Dysfonctionnements p 10
DÉSORDRES PAR DESTINATION				MAISON INDIVIDUELLE Effectif p 12 Coût de réparation p 12 Coût moyen de réparation p 13
		4		LOGEMENT COLLECTIF Effectif p 15 Coût de réparation p 15 Coût moyen de réparation p 16
		7		LOCAUX D'ACTIVITÉ Coût de réparation p 18
CONCLUSION				Points d'alerte p 20



M e s u r e r l e s a m é l i o r a t i o n s

→ TABLEAU DE BORD SYCODÉS

Le Tableau de bord Sycodés propose des statistiques uniques sur la sinistralité en regard du marché de la construction, par référence aux coûts de construction (Coût relatif des désordres), corrigés par les effectifs annuels des mises en chantier (Sit@del2).

En outre, il offre une vision des évolutions par année de construction, qui révèle les impacts des améliorations du secteur; qu'elles soient issues de progrès techniques, de modifications réglementaires ou de toute autre variation. Au-delà des indicateurs eux-mêmes, ce sont les progressions qu'ils dessinent qui vont être suivies avec intérêt... car le but est de livrer des évolutions, incitant chacun à améliorer ses pratiques et orientant l'action préventive de tous.

A n a l y s e r l a p a t h o l o g i e

→ RÉSULTAT RÉGIONAL

Sycodés régional exploite l'échantillon de désordres qui le concerne dans Sycodés, par référence à l'échantillon national total. Ainsi, les chiffres dessinent un profil régional de la pathologie de la construction.

Ici, les désordres sont présentés par année d'apparition des désordres (et non plus par année de construction des bâtiments sinistrés).

La pathologie est caractérisée globalement, puis est précisée pour les trois principales destinations de construction : la maison individuelle, le logement collectif et les locaux d'activité. Elle est décrite et analysée à dire d'expert.

Reste à poursuivre les actions d'amélioration conçues depuis les premiers résultats régionaux de 2007, avec le concours de tous les professionnels engagés.



Données d'entrée :

→ ÉCHANTILLONS ISSUS DE SYCODÉS

Un désordre, une opération de construction, une cause technique : tous ces paramètres sont renseignés dans Sycodés. à ces informations s'ajoutent la destination du bâtiment sinistré, la date à laquelle il a été réalisé, sa localisation géographique, le profil de son maître d'ouvrage, son coût de construction, la date à laquelle le désordre est survenu, le montant des réparations à effectuer, l'ouvrage cause du désordre, le dysfonctionnement qui a induit le dommage et la manifestation de ce dommage en termes d'usage.

L'Observatoire régional peut disposer de toutes ces informations même si, dans cette seconde édition, seules les plus utiles à l'analyse sont présentées.

Les résultats par génération de construction (indicateurs du Tableau de bord annuel présentés pages 9 et 10), portant sur les désordres en France, ont été calculés à partir d'un échantillon de près de 234 000 désordres sur travaux neufs, signalés entre le 01/01/1995 et le 31/12/2012. Les bâtiments sinistrés ont été construits durant le même intervalle – ce qui permet de pondérer les résultats en fonction des effectifs et des surfaces mises en chantier durant toute cette période. Ainsi, les résultats sont corrigés pour atténuer les conséquences des fluctuations du marché de la construction. Cette exigence nécessite d'exploiter un échantillon restreint (bâtiments sinistrés construits entre 1995 et 2012).

C'est pourquoi, parallèlement, un échantillon plus large a été observé (bâtiments sinistrés construits depuis 1986), afin de vérifier les tendances.

Les résultats par année d'apparition des désordres ont été calculés à partir de l'échantillon de plus de 370 000 désordres, dont 2 350 apparus dans l'île de la Réunion entre 1995 et 2012, dans des bâtiments neufs construits entre 1986 et 2012 et réparés pour un coût total de près de 7 millions d'euros.

Ces désordres représentent un coût moyen de réparation de 2 920 € – contre 3 590 € pour le coût moyen d'une réparation en France Outre-mer.

Rappelons que Sycodés ne prend pas en compte le coût de gestion des désordres par l'assurance ou encore les impacts immatériels induits, pas plus que les dépenses effectuées en dehors de l'assurance – par les entreprises intervenant directement en deçà des franchises, tels les SAV par exemple.



DÉSORDRES PAR GÉNÉRATION DE CONSTRUCTION

Coût relatif de désordre (CRD)

Coût de réparation par rapport au coût de construction –
tous deux actualisés par l'Indice du Coût de la Construction (ICC) moyen 2009.
Le CRD est exprimé selon les générations de construction entre 1996 et 2003
c'est-à-dire que les bâtiments sinistrés ont été construits respectivement entre 1996 et 2003.

Coût relatif du désordre

TOUS SECTEURS EN %
1996 à 2003

	Viabilité	Fondations	Structure	Couverture charpente	Toiture- terrasse	Façade	Menuiserie	Partition revêt. int.	Équipement climatique	Autres équipements	Ensemble
Ile de la Réunion											
1996	0,8	2,0	4,3	1,4	0,7	1,6	0,9	2,9	0,2	0,6	1,3
1997	0,8	2,3	7,0	1,4	0,2	1,1	1,8	0,2	0,0	0,5	1,3
1998	2,1	6,3	4,4	1,0	0,1	0,8	1,5	0,2	0,1	0,8	1,4
1999	3,5	6,8	2,1	1,1	0,2	0,6	0,6	5,9	0,1	0,4	1,5
2000	3,2	1,9	2,9	1,2	0,1	0,7	0,5	2,4	0,1	0,1	1,1
2001	2,5	0,6	2,6	0,7	0,1	0,6	0,9	0,4	1,6	0,2	0,8
2002	2,7	0,9	1,5	0,9	0,1	0,6	0,9	1,1	1,5	0,5	0,9
2003	8,6	0,6	0,8	0,5	0,2	1,0	3,8	0,3	0,9	0,2	0,9
France Outre-mer											
1996	0,9	2,2	3,3	1,7	0,6	1,5	0,9	0,9	0,2	0,6	1,2
1997	1,1	2,4	3,9	2,3	0,2	1,1	1,4	0,7	0,1	1,0	1,5
1998	2,7	12,8	2,3	2,3	0,1	1,7	1,3	1,4	0,1	1,2	2,1
1999	4,0	13,6	1,2	1,6	0,1	3,9	0,8	1,6	0,1	0,3	2,4
2000	3,1	1,6	2,3	1,9	0,1	4,5	1,3	0,9	0,0	1,8	2,1
2001	2,0	3,5	1,5	2,2	0,8	0,7	2,5	0,6	1,1	2,5	1,8
2002	2,0	3,0	0,9	2,1	1,0	1,7	1,7	1,0	1,2	2,0	1,8
2003	3,8	4,4	0,9	1,4	0,4	2,0	2,6	1,2	0,9	1,9	2,0



2003

Ile de la Réunion
0,9 %

France Outre-mer
2,0 %



DÉSORDRES PAR ANNÉE D'APPARITION

Coût moyen de réparation

Coût moyen de réparation

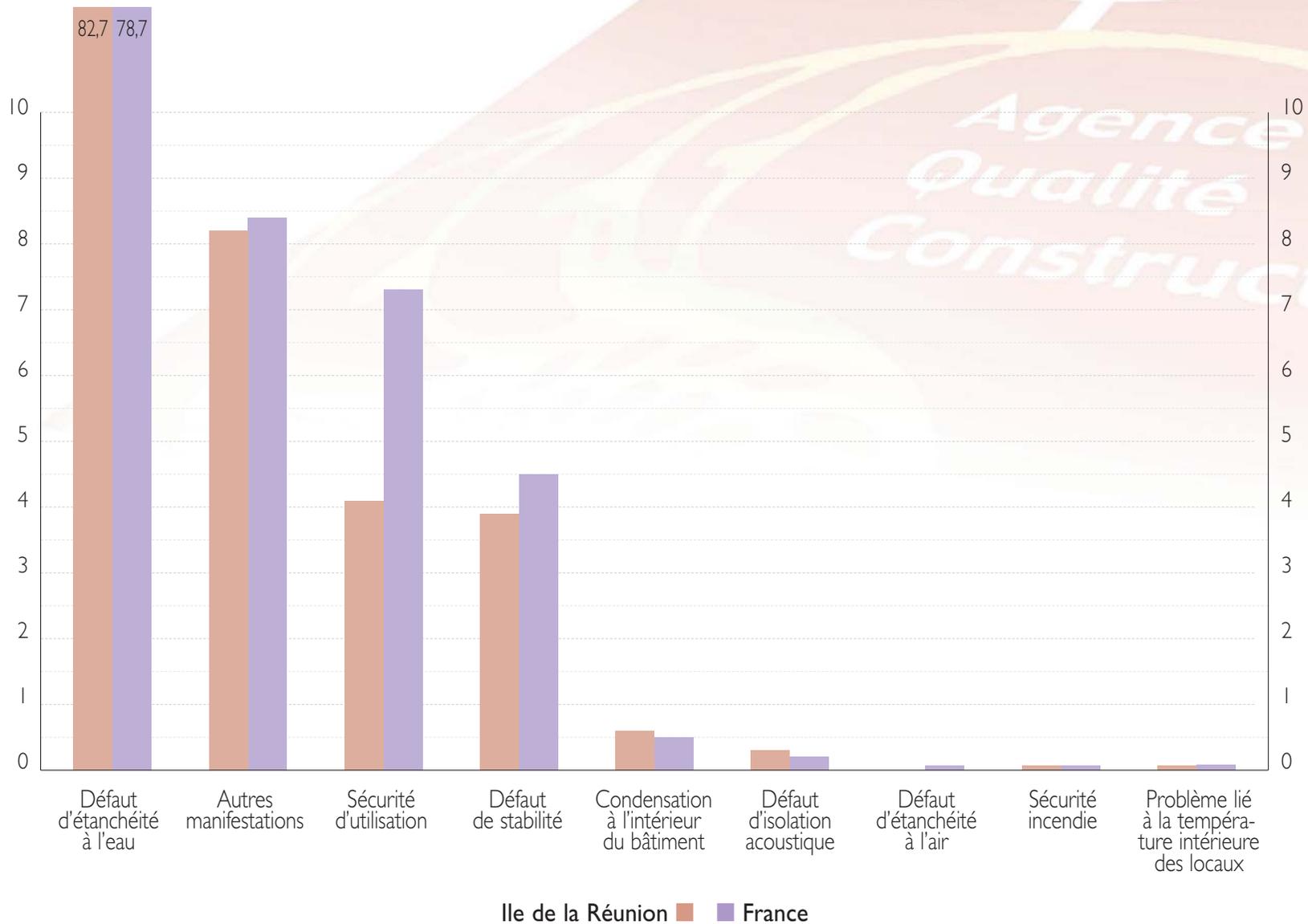
TOUS SECTEURS PAR ANNÉE D'APPARITION

	Ile de la Réunion			France Outre-mer		
	1995-2003	2004-2012	Ensemble	1995-2003	2004-2012	Ensemble
99 Équipements divers	-	20 140	20 140	-	17 720	17 720
22 Plancher sur vide sanitaire	2 190	20 000	18 070	3 730	8 120	4 460
67 Autres menuiseries	-	15 700	15 700	20 420	7 040	16 750
5 Clôture	-	12 740	12 740	-	12 740	12 740
14 Etanchéité de piscine	820	12 590	12 410	1 330	4 260	2 280
10 Fondations superficielles	7 360	19 290	12 070	19 280	14 910	16 470
6 Mur de soutènement (hors emprise du bâtiment)	7 470	9 880	8 000	4 630	3 050	3 950
20 Ossature poutres poteaux (hors charpente)	12 440	3 340	7 970	7 320	3 220	4 670
75 Revêtement de mur intérieur	9 220	3 410	7 850	9 220	3 620	5 500
30 Charpente-arc-portique	5 590	12 420	7 340	4 880	5 150	5 110
36 Éclairage	1 080	38 580	6 750	1 080	33 990	6 640
34 Couverture spéciale	-	6 150	6 150	-	6 150	6 150
70 Cloison de distribution	490	11 550	6 060	490	14 150	12 380
11 Fondations profondes	-	5 100	5 100	-	5 100	5 100
4 Assainissement autonome	2 150	6 290	4 530	3 760	5 190	4 820
57 Façade légère	3 270	4 560	4 490	3 390	7 240	5 680
23 Plancher courant	4 240	4 730	4 260	3 970	2 140	3 170
74 Revêtement de sol intérieur	2 980	4 930	4 210	1 890	3 320	2 760
35 Evacuation des eaux pluviales	5 240	4 010	4 060	2 260	4 000	3 710
49 Écoulement des eaux pluviales, éclairage	2 110	4 040	4 020	2 990	4 170	4 130
TOTAL	2 640	3 200	2 920	2 830	4 030	3 590



DÉSORDRES PAR ANNÉE D'APPARITION

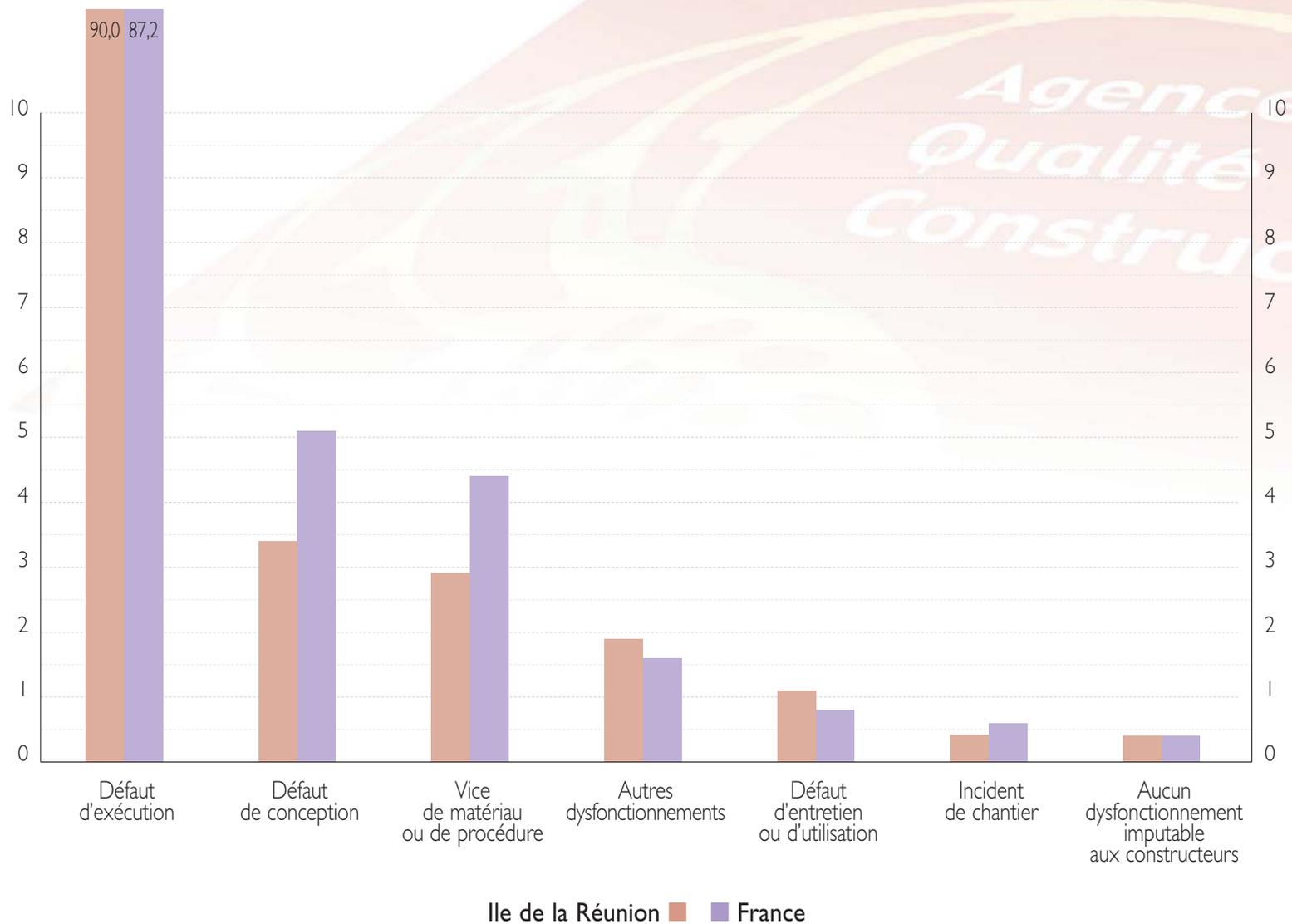
Répartition par manifestation





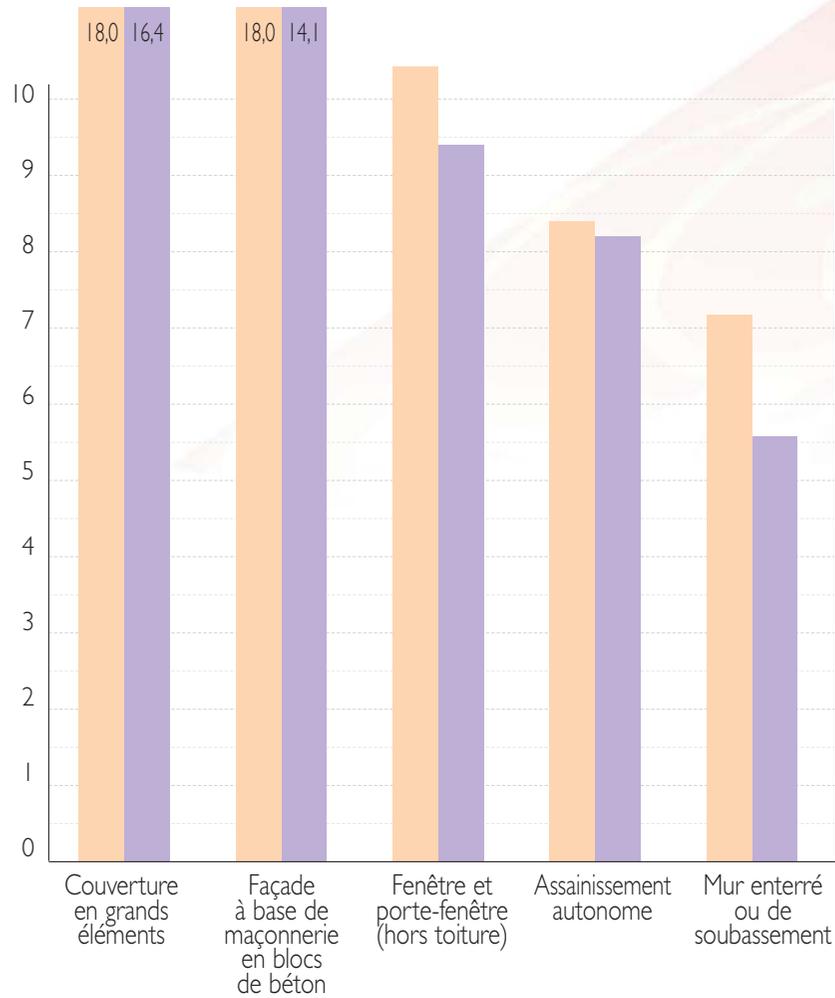
DÉSORDRES PAR ANNÉE D'APPARITION

Répartition par dysfonctionnement à l'origine des désordres

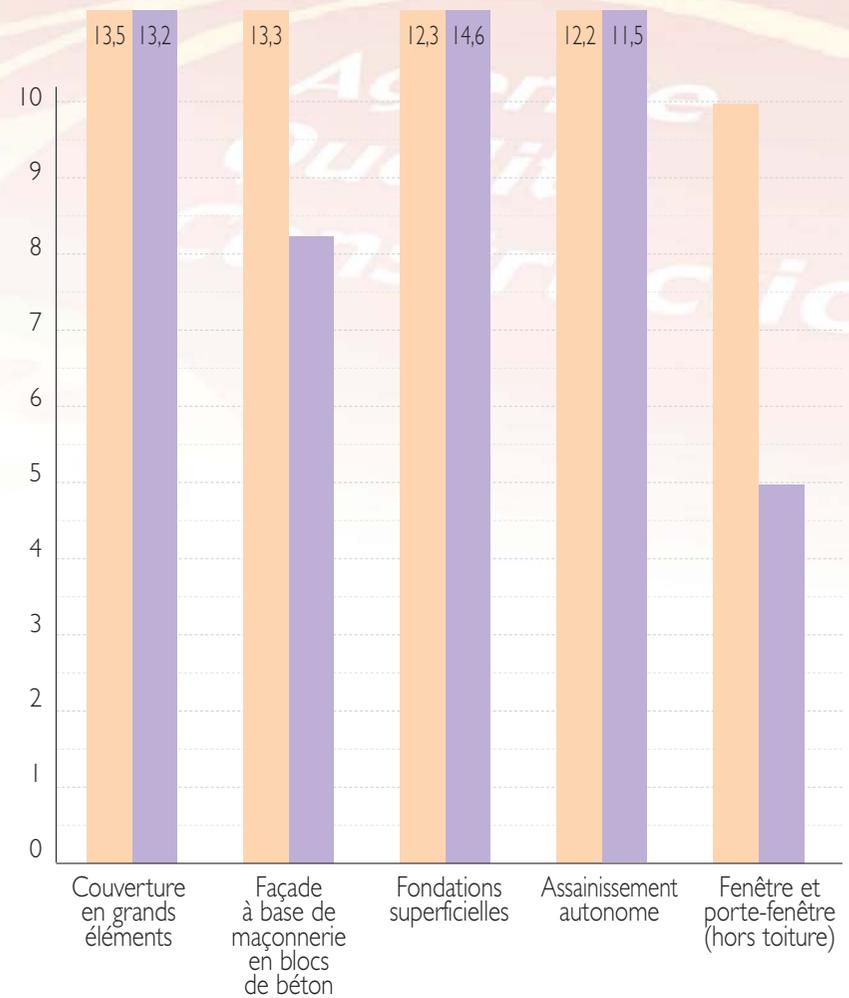




En pourcentage de l'effectif



En pourcentage du coût de réparation global



Ile de la Réunion ■ France



En coût moyen de réparation

Coût moyen de réparation

PAR ANNÉE D'APPARITION

	Ile de la Réunion			France Outre-mer		
	1995-2003	2004-2012	Ensemble	1995-2003	2004-2012	Ensemble
33 Couverture en grands éléments	1 980	1 990	1 980	1 800	3 800	3 150
51 Façade à base de maçonnerie en blocs de béton	1 680	2 680	1 950	1 650	2 900	2 230
60 Fenêtre et porte-fenêtre (hors toiture)	2 180	3 820	2 650	2 030	2 670	2 350
4 Assainissement autonome	2 120	6 260	4 490	3 750	5 170	4 810
12 Mur enterré ou de soubassement	2 270	4 000	2 590	2 490	7 230	4 770
90 Réseaux d'eau intérieurs au bâtiment	1 460	1 380	1 450	2 110	4 020	3 520
91 Équipement sanitaire	1 300	2 090	1 530	1 280	2 140	1 780
45 Toiture-terrasse accessible	2 250	2 650	2 390	2 240	9 760	7 970
20 Ossature poutres poteaux (hors charpente)	1 260	4 640	2 880	1 380	3 460	2 710
10 Fondations superficielles	8 330	29 090	14 180	23 400	15 070	17 970
26 Dallage sur terre-plein	4 620	2 370	4 130	3 140	2 560	2 850
54 Façade à base de béton banché	-	1 570	1 570	-	870	870
MOYENNE	2 310	4 250	2 930	2 740	4 550	3 850



PATHOLOGIE DU LOGEMENT COLLECTIF

DÉSORDRES PAR DESTINATION DE CONSTRUCTION

LE LOGEMENT COLLECTIF

L'échantillon est de 1 597 désordres ;

le coût moyen de réparation est de 2 930 € contre 3 020 € en France pour les logements collectifs

OUVRAGES CAUSE DES DÉSORDRES

En pourcentage de l'effectif

En pourcentage du coût de réparation global

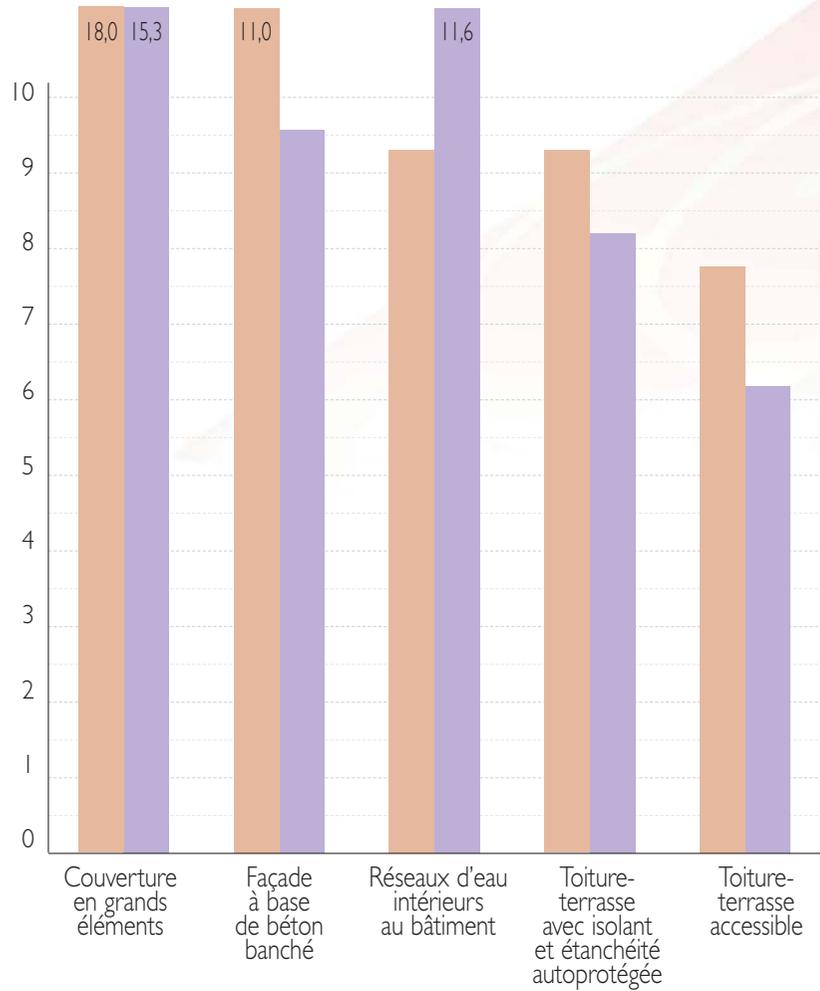
En coût moyen de réparation

Analyse à dire d'expert

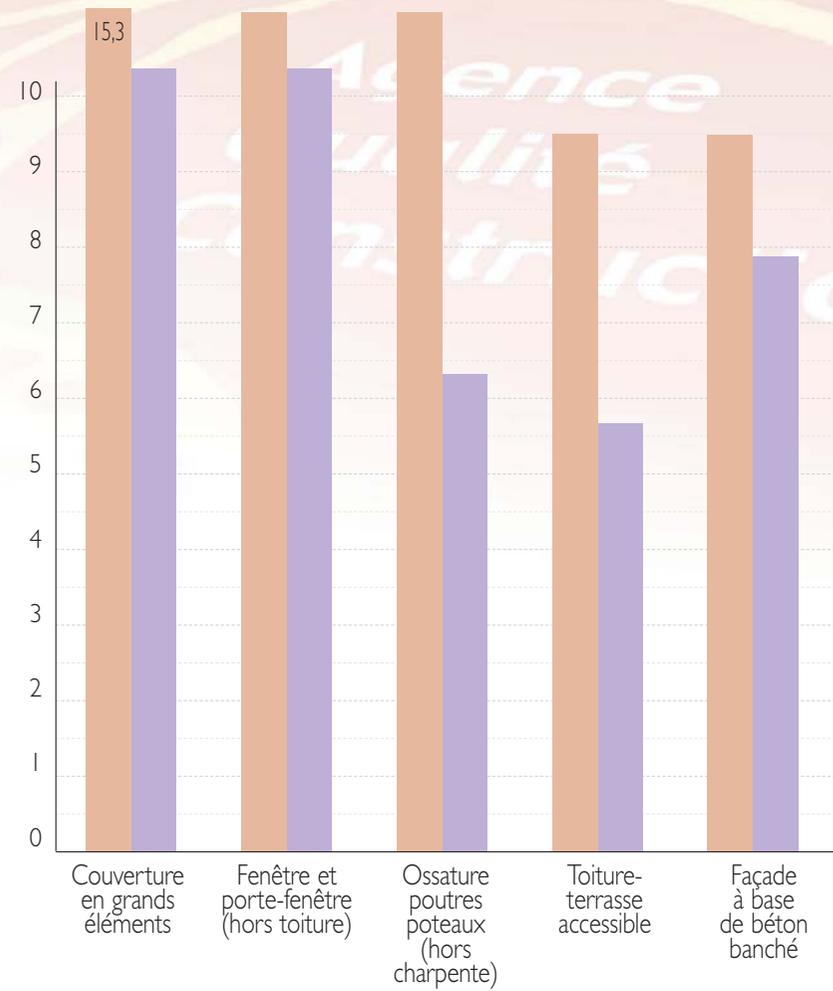




En pourcentage de l'effectif



En pourcentage du coût de réparation global



Ile de la Réunion ■ France



En coût moyen de réparation

Coût moyen de réparation

PAR ANNÉE D'APPARITION

	Ile de la Réunion			France Outre-mer		
	1995-2003	2004-2012	Ensemble	1995-2003	2004-2012	Ensemble
33 Couverture en grands éléments	3 190	1 840	2 060	2 650	2 070	2 180
54 Façade à base de béton banché	1 440	3 530	3 160	1 300	3 500	3 020
90 Réseaux d'eau intérieurs au bâtiment	2 090	1 670	1 830	1 860	1 900	1 890
41 Toiture-terrasse avec isolant et étanchéité autoprotégée	1 320	1 660	1 610	2 840	3 220	3 170
45 Toiture-terrasse accessible	2 120	5 470	3 880	1 990	5 160	3 720
60 Fenêtre et porte-fenêtre (hors toiture)	2 620	3 570	2 860	2 500	4 610	3 440
91 Équipement sanitaire	1 420	1 660	1 620	1 420	2 060	1 960
74 Revêtement de sol intérieur	14 830	3 120	3 510	1 640	1 970	1 820
59 Autres éléments particuliers de façade (non étanchés)	4 990	1 310	2 620	3 320	1 440	2 090
20 Ossature poutres poteaux (hors charpente)	26 490	1 910	14 250	26 340	2 550	10 790
2 Réseaux extérieurs au bâtiment	1 760	1 630	1 720	1 960	1 820	1 880
12 Mur enterré ou de soubassement	2 240	2 480	2 400	1 740	2 410	2 190
MOYENNE	2 980	2 490	2 660	2 840	3 110	3 020



PATHOLOGIE DU LOCAUX D'ACTIVITÉ

DÉSORDRES PAR DESTINATION DE CONSTRUCTION

LES LOCAUX D'ACTIVITÉ

L'échantillon est de 44 désordres ;

Le cout moyen de réparation est de 11 440 € contre 8 710 € en France Outre-Mer pour les locaux d'activité

OUVRAGES CAUSE DES DÉSORDRES

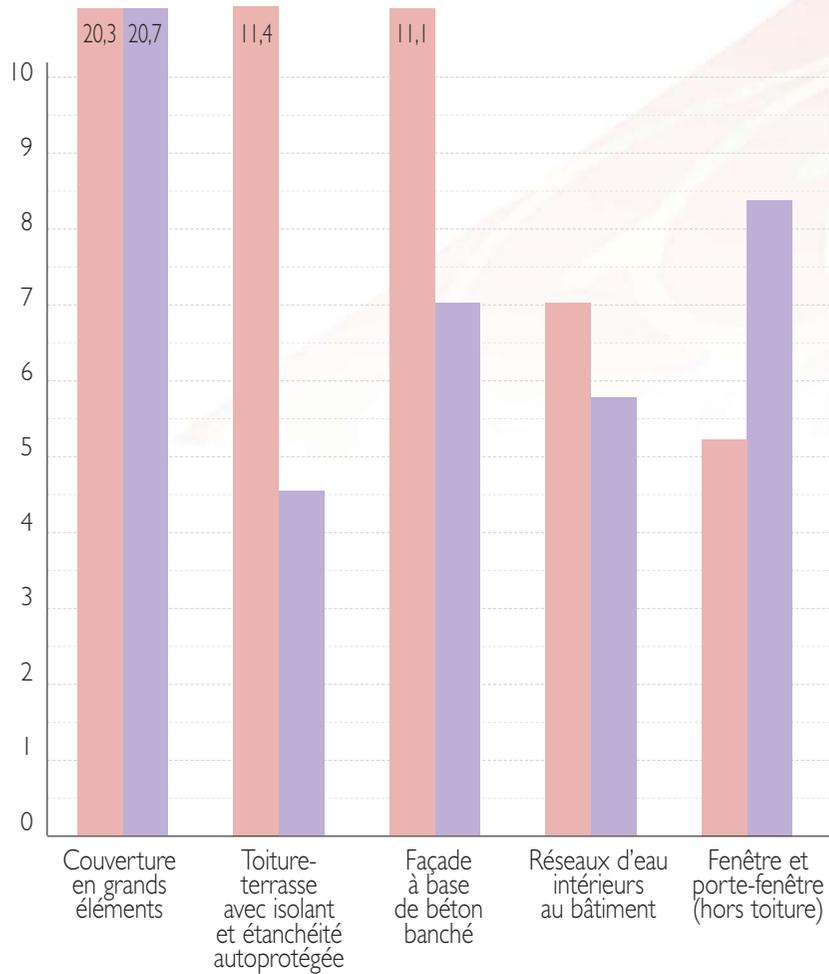
- En pourcentage de l'effectif
- En pourcentage du coût de réparation global
- En coût moyen de réparation
- Analyse à dire d'expert





En pourcentage de l'effectif

En pourcentage du coût de réparation global



Ile de la Réunion ■ France



En coût moyen de réparation

Coût moyen de réparation

PAR ANNÉE D'APPARITION

	Ile de la Réunion			France Outre-mer		
	1995-2003	2004-2012	Ensemble	1995-2003	2004-2012	Ensemble
33 Couverture en grands éléments	-	13 830	13 830	9 020	9 140	9 130
41 Toiture-terrasse avec isolant et étanchéité autoprotégée	-	920	920	-	1 290	1 290
54 Façade à base de béton banché	770	12 510	11 800	13 910	17 680	16 960
90 Réseaux d'eau intérieurs au bâtiment	-	27 810	27 810	1 290	22 720	15 510
35 Evacuation des eaux pluviales	-	12 960	12 960	2 400	9 030	7 830
36 Éclairage	-	53 910	53 910	-	53 910	53 910
44 Autre type de toiture-terrasse non accessible	11 590	2 000	6 100	11 590	2 000	6 100
60 Fenêtre et porte-fenêtre (hors toiture)	-	19 290	19 290	1 860	3 600	3 320
67 Autres menuiseries	-	1 500	1 500	-	3 360	3 360
74 Revêtement de sol intérieur	1 780	-	1 780	1 780	3 130	2 400
2 Réseaux extérieurs au bâtiment	-	100 000	100 000	-	20 560	20 560
4 Assainissement autonome	-	15 000	15 000	-	15 000	15 000
MOYENNE	3 790	12 140	11 440	4 640	9 350	8 710



Les désordres de couverture en grands éléments, en particulier aux points singuliers

Les désordres de façade à base de maçonnerie en blocs de béton

Les infiltrations au droit des liaisons menuiseries extérieures/maçonnerie

**Les fuites sur les canalisations en cuivre encastrées,
souvent liées à la corrosion externe due
à des discontinuités de fourreau**

Les désordres d'assainissements autonomes

Les désordres en toiture-terrasse, en particulier dûs à des infiltrations

Les désordres de charpente-arc-portique

Les infiltrations aux points singuliers des ouvrages

La réalisation de parois enterrées

