

C.R.C.

Contrôle du respect des Règles de Construction

Auteur : Samuel VERSTRAETE

Les règles de construction, pourquoi ?

- Pour garantir un niveau minimal de qualité de la construction dans des champs essentiels :
 - Sécurité ;
 - Économies d'énergie ;
 - Santé ;
 - Confort ;
 - Accessibilité ;
 - ...
- Pour éviter la concurrence déloyale entre les entreprises ;
- Pour protéger les occupants.

Les domaines réglementés

- Sécurité
 - Structures, sismique, incendie, installations électriques et gaz, insectes xylophages, défenestration, monoxyde de carbone, portes automatiques de garage, ascenseurs, piscines.
- Santé / Confort
 - Qualité de l'air intérieur (aération), qualité de l'eau distribuée, amiante, ...
 - Acoustique, éclairage naturel, chauffage
 - Accessibilité (PMR, passage du brancard)
 - Ondes (Haut débit)
- Environnement
 - Énergie, assainissement
- Produits de construction

Acteurs de la qualité de la construction ?

■ L'ensemble des acteurs de la construction

- La maîtrise d'ouvrage : publique ou privée ;
- La maîtrise d'œuvre : Architecte, BE, économistes ;
- La réalisation : entrepreneur, conducteur travaux, chef de chantier, installateur technique, ouvrier, artisan....

■ Le Moa (publique ou prive) s'engage a respecter les règles de la construction

- Au dépôt de la demande de permis de construire

=> « J'ai pris connaissance des règles générales de construction... »

- Lors de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux

=> « J'atteste que les travaux sont achevés et sont conformes à l'autorisation... »

Le CRC

■ Principe :

- contrôle de l'application du Code de la Construction et de l'Habitation (C.C.H.), **dans les bâtiments d'habitation neufs**
- système réglementaire (principe d'auto-contrôle et d'assurance obligatoire)
 - ⇒ le contrôle se fait par **sondage** (5 à 6 %)
- réglementation basée sur une obligation de résultat (objectif à atteindre)
 - ⇒ le contrôle se fait **a posteriori**
- c'est un contrôle de l'État, ce sont donc les Préfets (D.D.T.) qui réalisent les contrôles, avec l'appui technique du CEREMA.

Le choix des opérations

■ D'après la politique de contrôle

- Nationale ;
- Régionale/Locale.

■ Choix des opérations :

- Base sur l'ensemble des permis de construire déposés (selon des critères d'échantillonnage) :
 - Nature de la Moa (social, prive...)
 - Typologie de construction (individuel groupe, collectif , tertiaire...)
 - Taille des opérations (nombre de logements)
- Le cas échéant, cible suite a constats ou plaintes.

Le plus tôt possible après l'approbation du permis de construire

Déroulement d'un CRC

- Information du Moa
- Demande au Moa la fourniture d'un dossier complet
- Convocation du Moa (échantillonnage des logements contrôlés)
- Intervention sur site du contrôleur (agent commissionné et assermenté)
- Rapport du contrôleur adressé au Moa
- Phase contradictoire avec le maître d'ouvrage,
- Transmission du procès verbal aux services du Procureur de la République accompagne des résultats de la phase contradictoire pour instruction et suites a donner,
- Le cas échéant, appui technique aux services du Procureur de la République dans le cadre de l'instruction (informations complémentaires, contre-visite...).

Code de procédure pénale (Partie Législative)

Section III : Des attributions du Procureur de la République Article 41-1

S'il lui apparaît qu'une telle mesure est susceptible d'assurer la réparation du dommage causé à la victime, de mettre fin au trouble résultant de l'infraction ou de contribuer au reclassement de l'auteur des faits, **le Procureur de la République peut, préalablement à sa décision sur l'action publique**, directement ou par délégation :

1° procéder au rappel auprès de l'auteur des faits des obligations résultant de la loi ;

2° orienter l'auteur des faits vers une structure sanitaire, sociale ou professionnelle ;

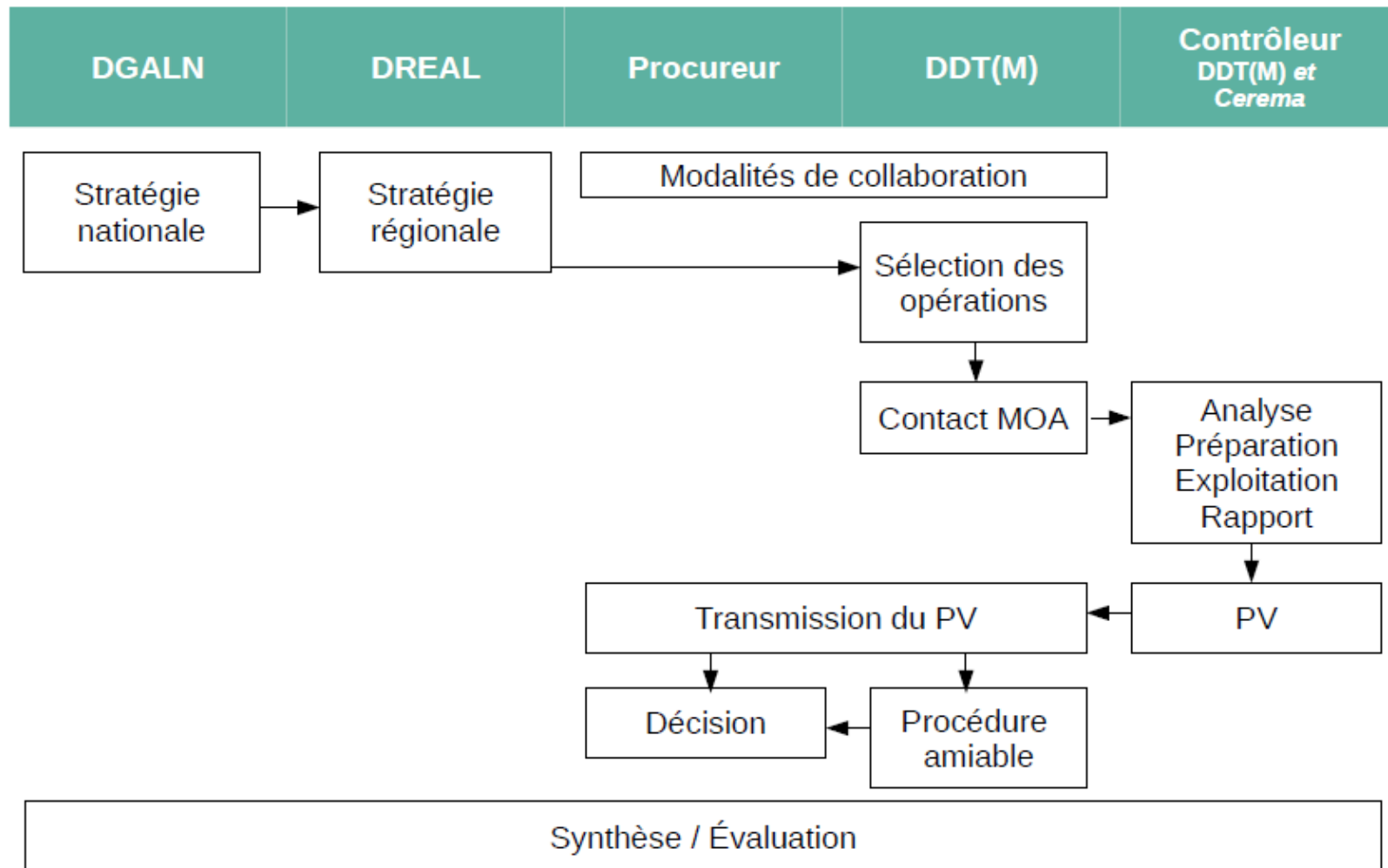
3° demander à l'auteur des faits de régulariser sa situation au regard de la loi ou des règlements ;

4° demander à l'auteur des faits de réparer le dommage résultant de ceux-ci ;

5° faire procéder, avec l'accord des parties, à une mission de médiation entre l'auteur des faits et la victime.

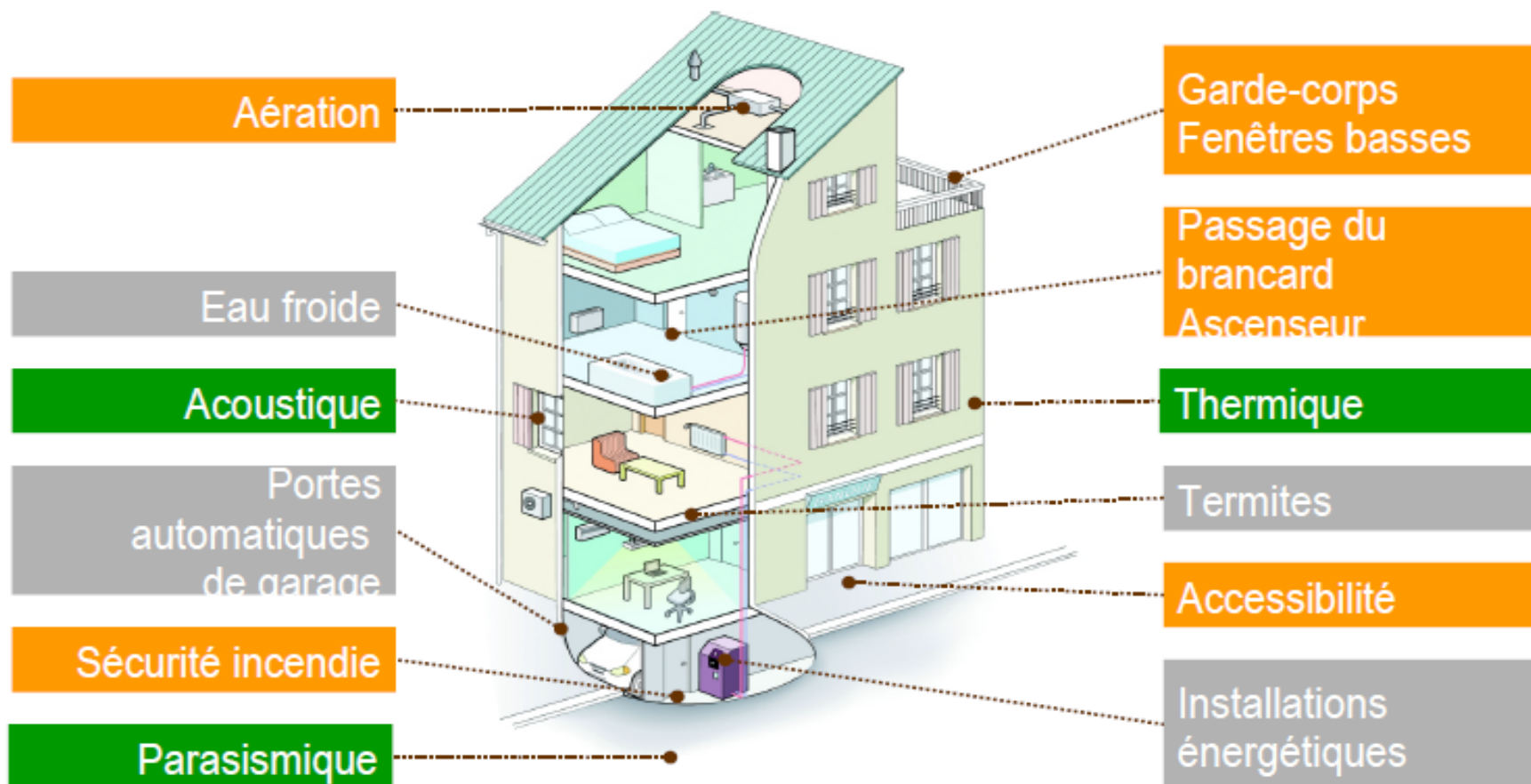
La procédure prévue au présent article suspend la prescription de l'action publique.

Déroulement simplifié d'un CRC

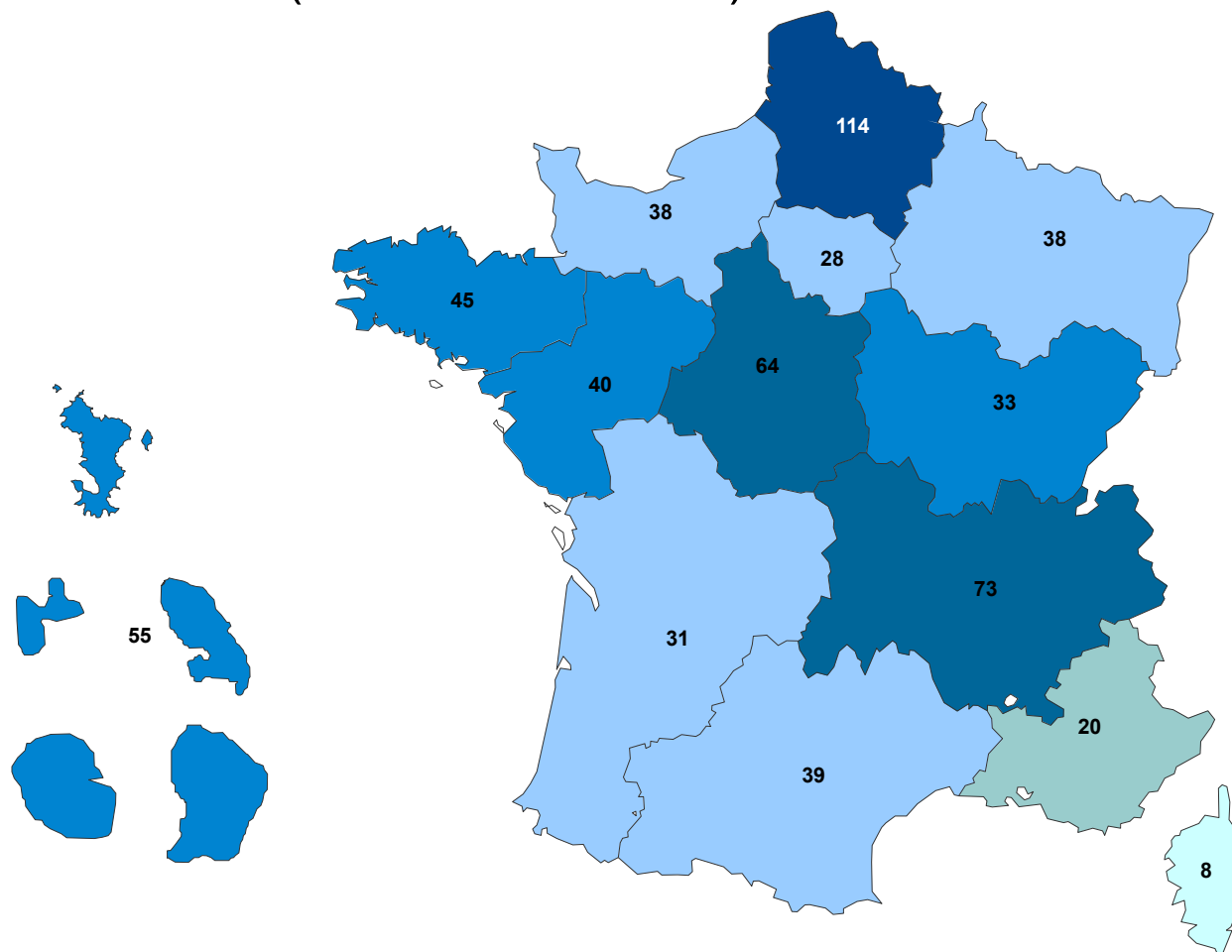


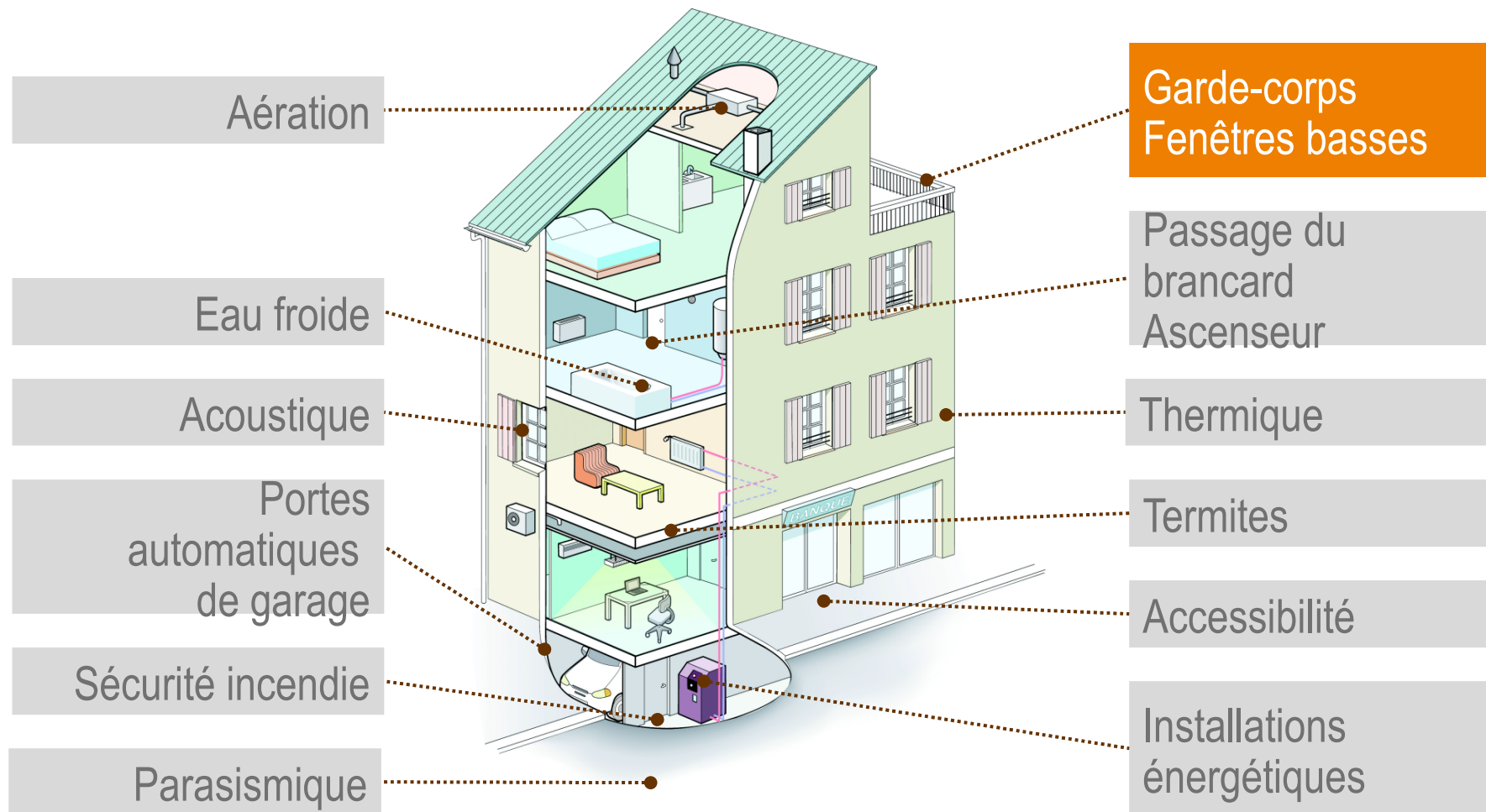
Source : DGALN, 2019

Rubriques contrôlées



Répartition par département et par région des contrôles réalisés en 2018 (source SaLiCoRN)





La rubrique « garde-corps »

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
A l'intérieur des logements																		
CCH	93,02	280	301	94,24	9639	10228	88,66	86	97	93,98	921	980	91,96	366	398	94,22	10560	11208
Gardes-corps	89,36	252	282	88,99	8692	9767	89,41	76	85	96,81	790	816	89,37	328	367	89,60	9482	10583
Fenêtres basses	96,63	172	178	96,65	6037	6246	87,04	47	54	93,83	623	664	94,40	219	232	96,38	6660	6910
Rampes d'escalier	96,43	54	56	99,16	1657	1671	91,59	98	107	98,56	1162	1179	93,25	152	163	98,91	2819	2850
A l'extérieur des logements																		
CCH	93,00	279	300	94,19	9501	10087	80,00	28	35	88,85	247	278	91,64	307	398	94,05	9748	11208
Gardes-corps	88,27	271	307	89,11	9226	10354	80,00	24	30	87,73	236	269	87,54	295	337	89,07	9462	10623
Fenêtres basses	100,00	37	37	100,00	1017	1017	100,00	11	11	100,00	123	123	100,00	48	48	100,00	1140	1140
Rampes d'escalier	97,24	247	254	96,70	8759	9058	94,74	18	19	97,07	199	205	97,07	265	273	96,71	8958	9263

Non conformités récurrentes

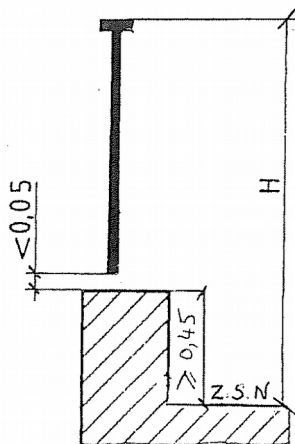
Gardes corps – Fenêtres basses – Rampes :

- Hauteur des gardes corps trop basse (1m min.)

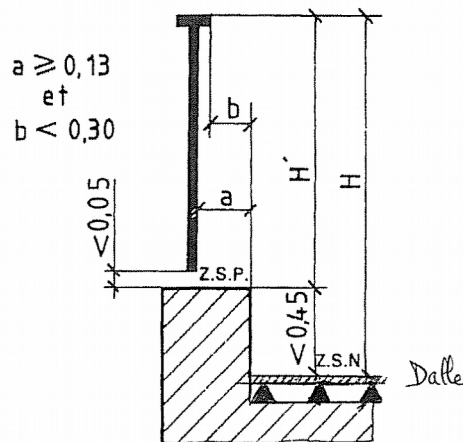
Non-conformité souvent liée à un problème de conception (Revêtements de sols futurs sur balcons et loggias) :

- Vérifier la qualité de la pose et effectuer des points de contrôle ;
- Prévoir de la marge.

Dimensions en mètres



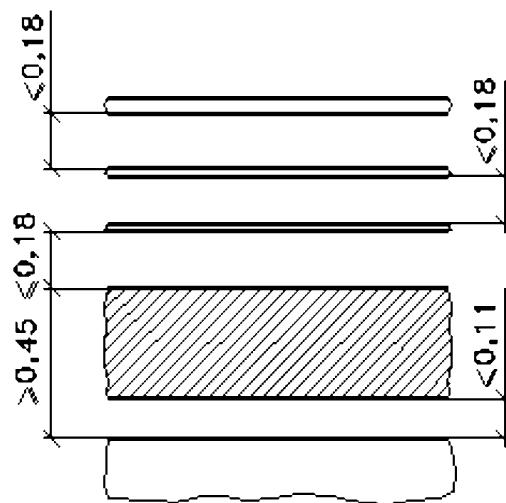
Dimensions en mètres

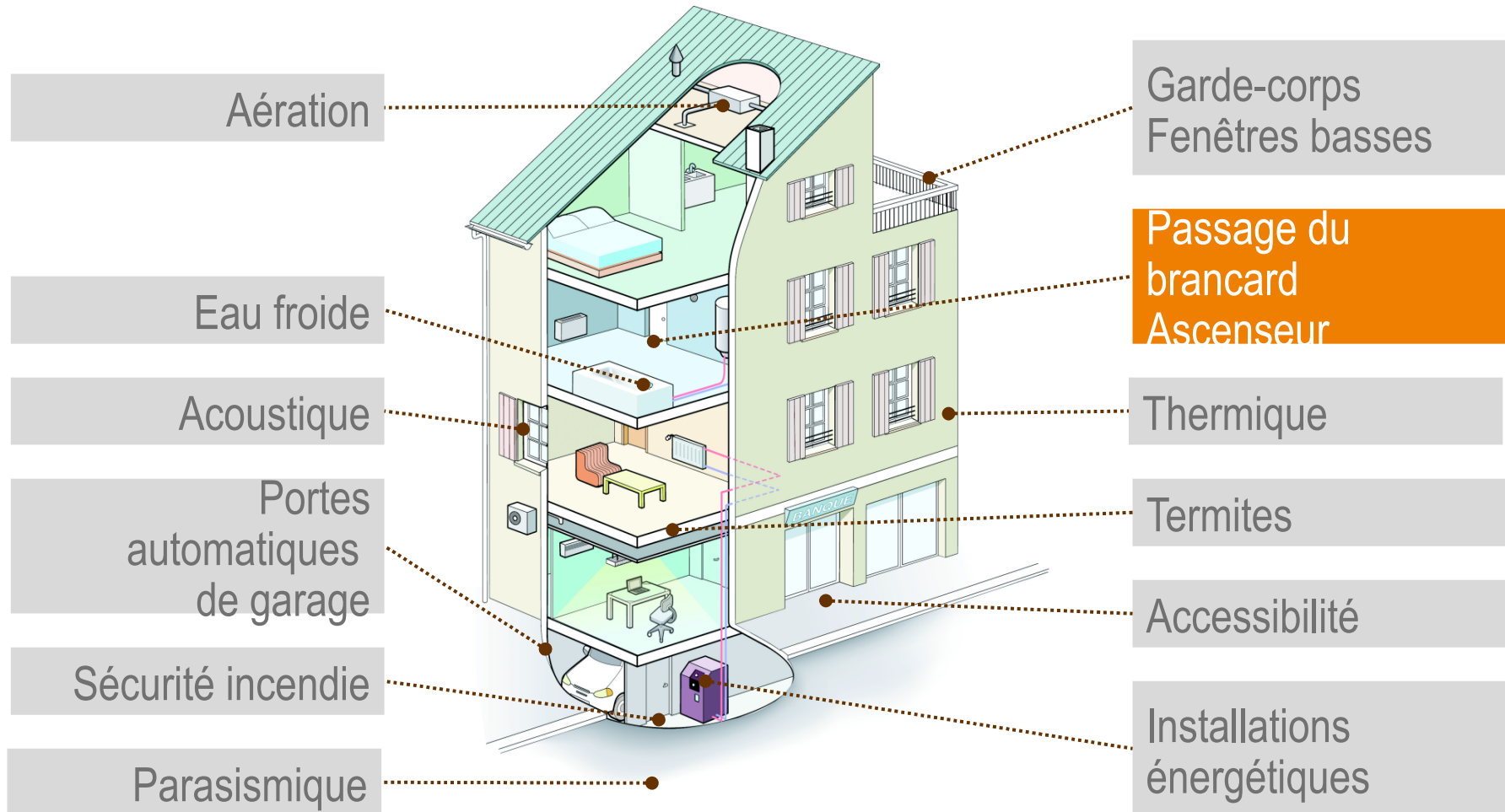


Non conformités récurrentes

Gardes corps – Fenêtres basses – Rampes :

- Hauteur entre lisses ($> 18\text{cm}$)

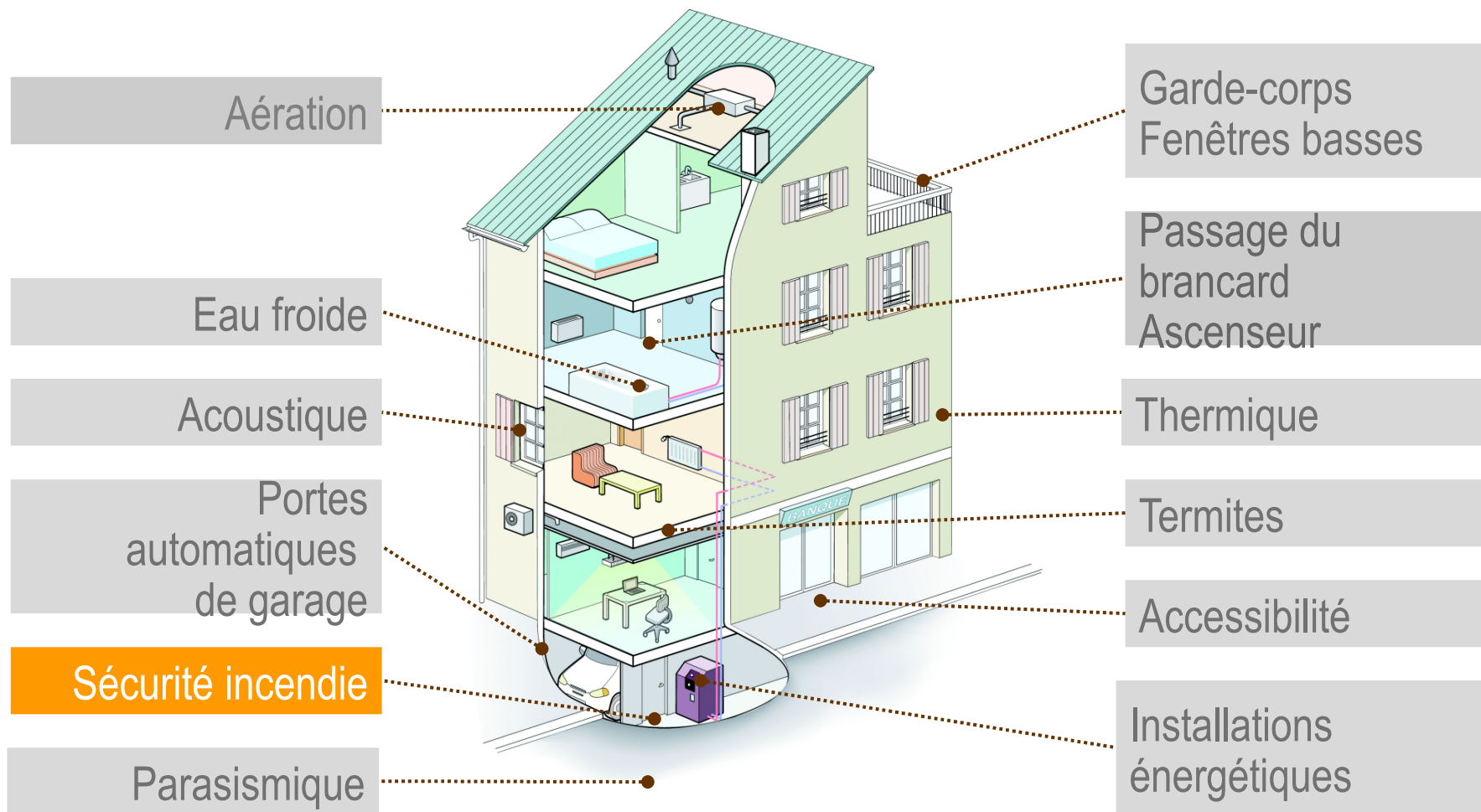




Points à risques

- Articulation escalier / circulation commune ;
- Mise en œuvre de gaines techniques peu fidèle aux plans
→ réduction des largeurs de passage





Sécurité en cas d'incendie 1/2

Bâtiment d'habitation

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Accès	100,00	82	82	100,00	4242	4242	-			-								
Structure	98,74	314	318	98,85	10403	10524	99,33	148	149	98,71	1381	1399	98,93	462	467	98,83	11784	11923
Enveloppe	89,25	299	335	88,93	9848	11074	98,67	148	150	99,58	1431	1437	92,16	447	485	90,15	11279	12511
Isolation des parois	100,00	285	285	100,00	9289	9289	100,00	139	139	100,00	1289	1289	100,00	424	424	100,00	10578	10578
Dégagements	79,09	261	330	72,24	7943	10996	-			-								
Conduits et gaines	71,47	233	326	72,67	7999	11007	-			-								
Dispositions diverses	89,63	294	328	88,77	9745	10978	-			-								
Obligations des propriétaires	50,00	164	328	54,19	5975	11027	-			-								

Sécurité en cas d'incendie 2/2

Parcs de stationnement

Taux de conformité en 2018

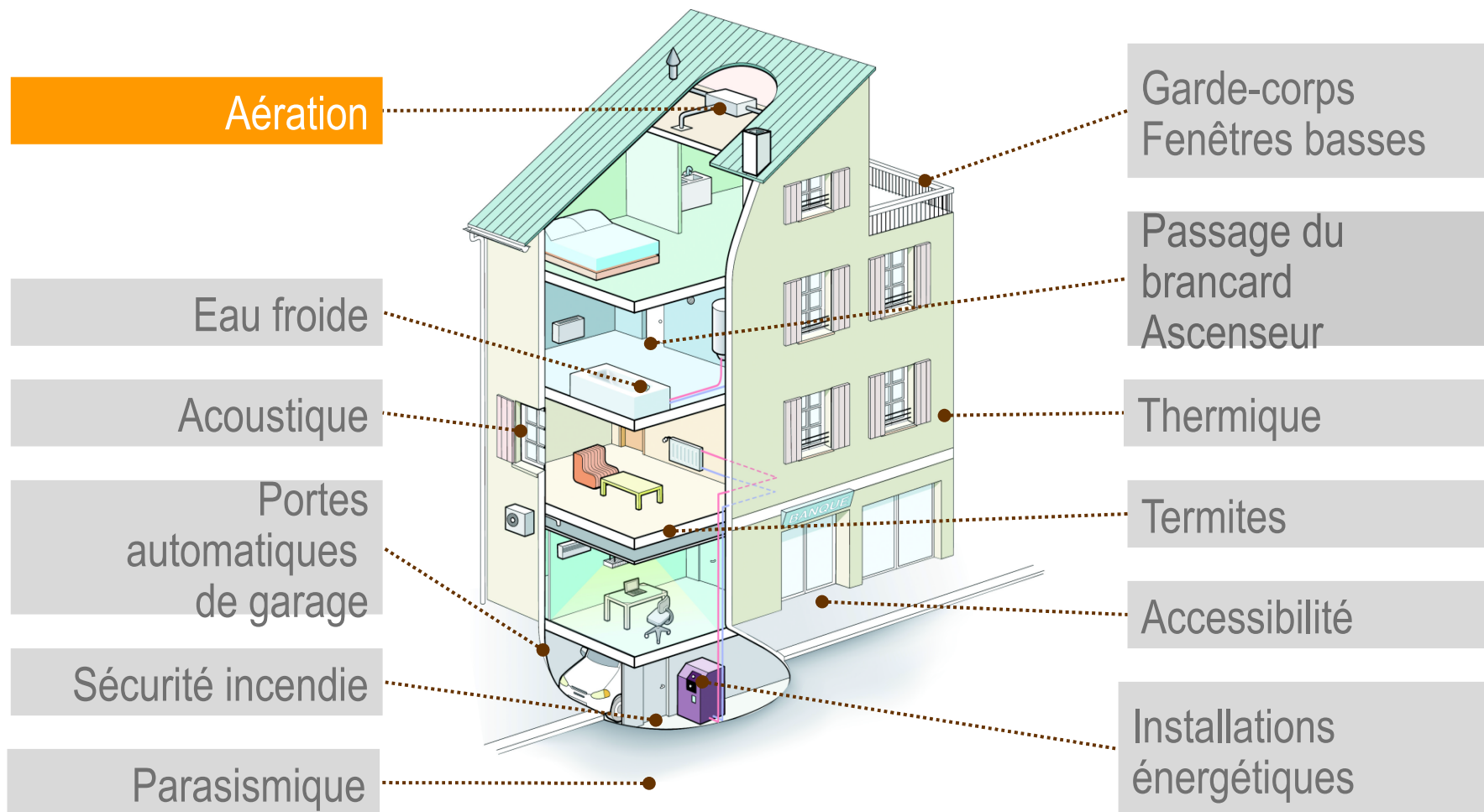
	COLLECTIF					
	Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Structure & enveloppe	81,77	148	181	79,81	6135	7687
Communications intérieures et issues	56,35	102	181	55,35	4240	7661
Conduits et gaines	86,86	152	175	88,96	6678	7507
Ventilation	91,01	162	178	92,34	6939	7515
Sols	90,17	156	173	88,11	6457	7328
Circulations	58,38	108	185	50,13	3859	7698
Eclairage – installations électriques	54,19	97	179	50,46	3841	7612
Moyens de détection et alarme	93,75	30	32	89,02	1127	1266
Moyens de lutte	53,23	99	186	50,01	3870	7738

Non conformités récurrentes

Sécurité incendie :

- Recoupement dans les gaines techniques ;
- Absence de détecteur autonome déclencheur sur le désenfumage (en famille 3A) ;
- Largeur de passage porte/escalier \leq à 0,80m ;
- Registre de sécurité, affichage plans et consignes ;
- Parcs de stationnement :
 - Absences extincteurs, bacs à sable et/ou seau ;
 - Mauvais guidages, pas d'indication « sans issue » ;
 - Impossibilité de sortir du parc sans clef.





La rubrique « aération / ventilation »

Taux de conformité en 2018

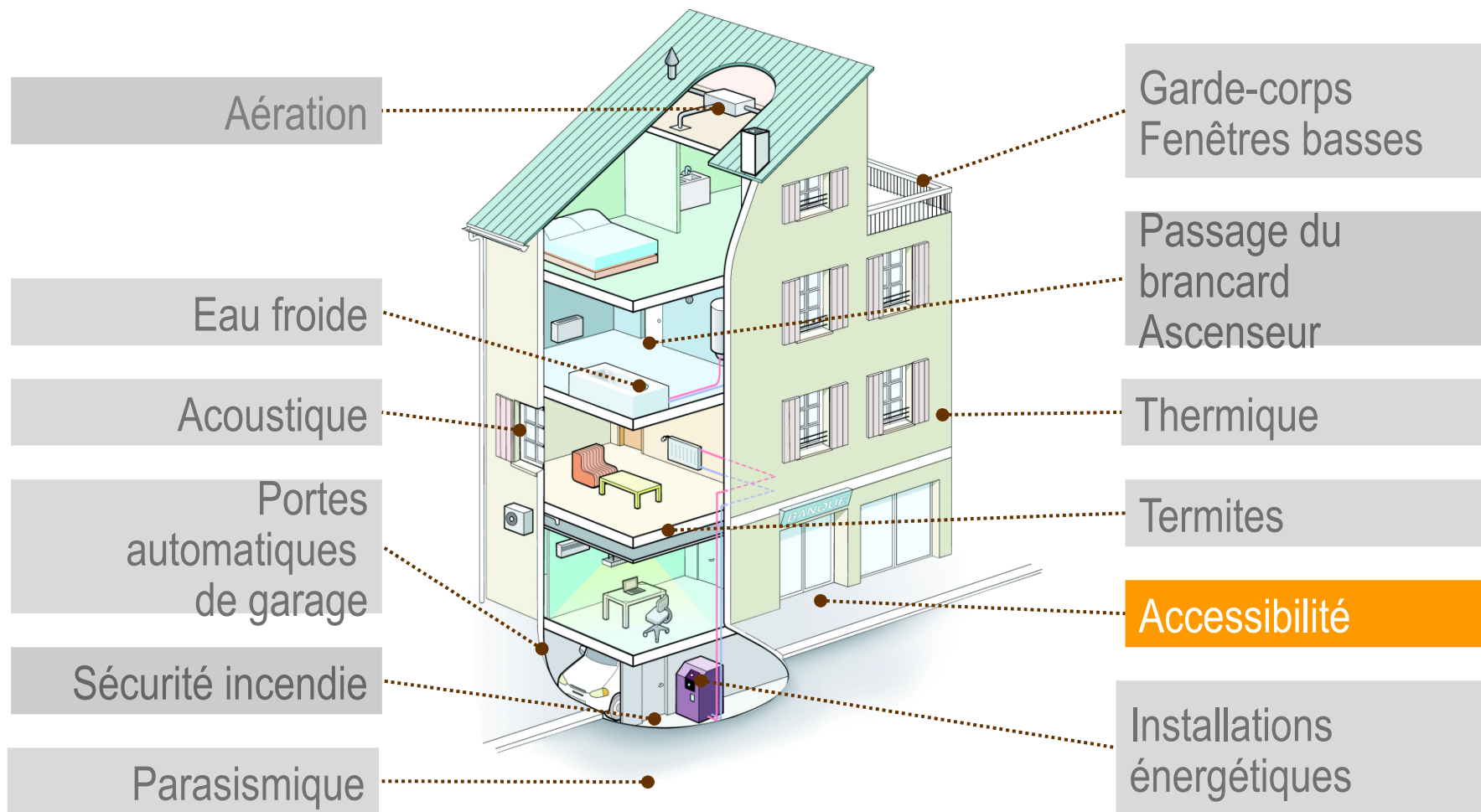
	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Ventilation naturelle	0	0	0	0	0	0	75,00	3	4	100,00	7	7	75,00	3	4	100,00	7	7
Caractéristiques ventilation	0	0	0	0	0	0	0			0								
Ventilation autre	100,00	1	1	100,00	4	4	100,00	1	1	100,00	2	2	100,00	2	2	100,00	6	6
Cheminée	0	0	0	0	0	0	0			0								
Entrées d'air	62,06	193	311	73,79	9011	12212	66,95	158	236	74,16	1481	1997	64,17	351	547	73,84	10492	14209
Bouche de soufflage	78,57	11	14	67,90	311	458	66,67	6	9	32,14	18	56	73,91	17	23	64,01	329	514
Etude, réalisation, contrôle	0	0	0	0	0	0	0			0								
Bouche d'extraction	61,61	207	336	69,31	8979	12954	70,00	175	250	62,21	1299	2088	65,19	382	586	68,33	10278	15042
Hotte de cuisine	100,00	4	4	100,00	355	355	91,67	11	12	88,46	23	26	93,75	15	16	99,21	378	381
VMC Gaz	100,00	11	11	100,00	276	276	100,00	5	5	100,00	26	26	100,00	16	16	100,00	302	302
Réseau d'extraction et/ou soufflage	81,93	263	321	83,38	9876	11845	96,86	216	223	96,13	1663	1730	88,05	479	544	85,00	11539	13575
Rejet extérieur	99,00	298	301	99,76	11483	11511	94,40	219	232	97,41	1808	1856	97,00	517	533	99,43	13291	13367
Mesures de pression	60,84	188	309	64,31	7934	12338	48,15	104	216	54,55	1049	1923	55,62	292	525	62,99	8983	14261
Mesures débit	52,17	12	23	50,93	411	807	-			-								

Non conformités récurrentes

Ventilation :

- Entrée d'air absente ou mal positionnée ;
- Dépressions insuffisantes ;
- Bouches d'extraction inadaptées aux logements ;
- Détalonnage des portes insuffisant ;
- Absence d'alarme VMC.





Accessibilité et adaptabilité

Taux de conformité en 2018

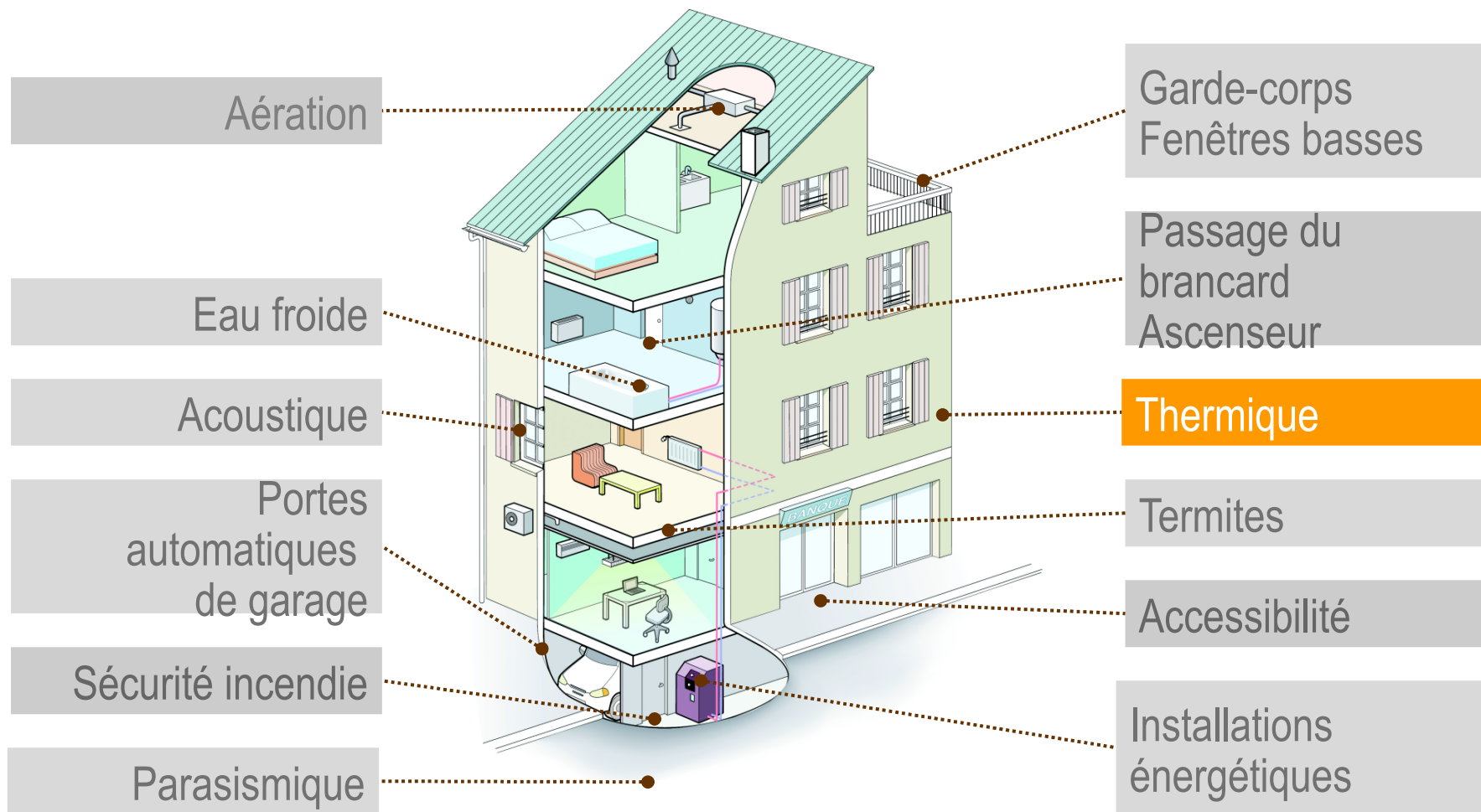
	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0			0								
Caractéristiques techniques	0	0	0	0	0	0	0			0								
Attestation de vérification de fin de travaux	0	0	0	0	0	0	0			0								
Cheminements accessibles	0	0	0	0	0	0	0			0								
Portes, portails, portillons, sas d'isolement	73,73	87	118	72,73	2776	3817	81,25	39	48	96,26	437	454	75,90	126	166	75,23	3213	4271
Obstacle, rupture de niveau, espace sous escalier	65,59	61	93	68,76	1864	2711	95,45	21	22	97,99	244	249	71,30	82	115	71,22	2108	2960
Volées d'escalier (moins de trois marches), marches extérieures	83,72	36	43	81,03	1273	1571	-			-								
Stationnement automobile	83,33	265	318	87,09	9126	10479	80,37	131	163	92,60	1440	1555	82,33	396	481	87,80	10566	12034
Escalier extérieur (volée de trois marches ou plus)	83,33	265	318	87,09	9126	10479	69,23	18	26	71,84	176	245	82,27	283	344	86,74	9302	10724
Escaliers de parties communes	47,15	157	333	47,31	5086	10751	-			-								
Eclairage	83,33	250	300	85,82	8854	10317	93,59	73	78	85,73	661	771	85,45	323	378	85,81	9515	11088
Caractéristiques de base des logements	0	0	0	0	0	0	0			0								
Ascenseurs, réservations d'ascenseur, appareils élévateurs	97,20	208	214	96,52	8588	8898	-			-								
Revêtements des circulations communes	93,54	246	263	94,79	9072	9571	-			-								
Equipements, dispositifs de commande	85,40	117	137	87,73	3688	4204	-			-								
Logements – Pièces de l'unité de vie	85,40	117	137	87,73	3688	4204	0			0			85,40	117	137	87,73	3688	4204
Logements en rez-de-chaussée, desservis par un ascenseur ou susceptibles de l'être	0	0	0	0	0	0	-			-								
Logements à occupation temporaire ou saisonnière (Arrêté du 14/03/2014)	100,00	8	8	100,00	297	297	-			-								

Non conformités récurrentes

Accessibilité :

- Gestion administrative : attention à la conformité des attestations « Access » ;
- Couple Serrure/Poignée à moins de 30/40 cm d'un angle rentrant ;
- Vitrophanie ;
- Circulations verticales des parties communes :
 - Absence de l'éveil de vigilance, contraste des nez de marche ou contremarche ;
 - Espace sous escalier non protégé.





Thermique

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Attestations	75,76	25	33	58,32	473	811	82,61	38	46	57,53	107	186	79,75	63	79	58,17	580	997
Caractéristiques	94,55	52	55	95,07	1216	1279	95,18	79	83	100,00	175	175	94,93	131	138	95,67	1391	1454
Chauffage	0	0	0	0	0	0	0			0								
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0			0								
ECS	0	0	0	0	0	0	0			0								
Enveloppe	74,75	74	99	72,69	1834	2523	83,90	99	118	59,95	247	412	79,72	173	217	70,90	2081	2935
Equipements collectifs	74,75	74	99	81,17	2048	2523	82,76	96	116	64,99	297	457	79,07	170	215	78,69	2345	2980
Installations	0	0	0	0	0	0	0			0								
Justifications	0	0	0	0	0	0	0			0								
Performances	89,80	88	98	88,67	2200	2481	90,08	109	121	79,33	330	416	89,95	197	219	87,33	2530	2897
Situation	0	0	0	0	0	0	0			0								
Ventilation	0	0	0	0	0	0	0			0								



Absence d'isolant dans combles



Mauvaise mise en place de l'isolant
sans continuité du pare-vapeur



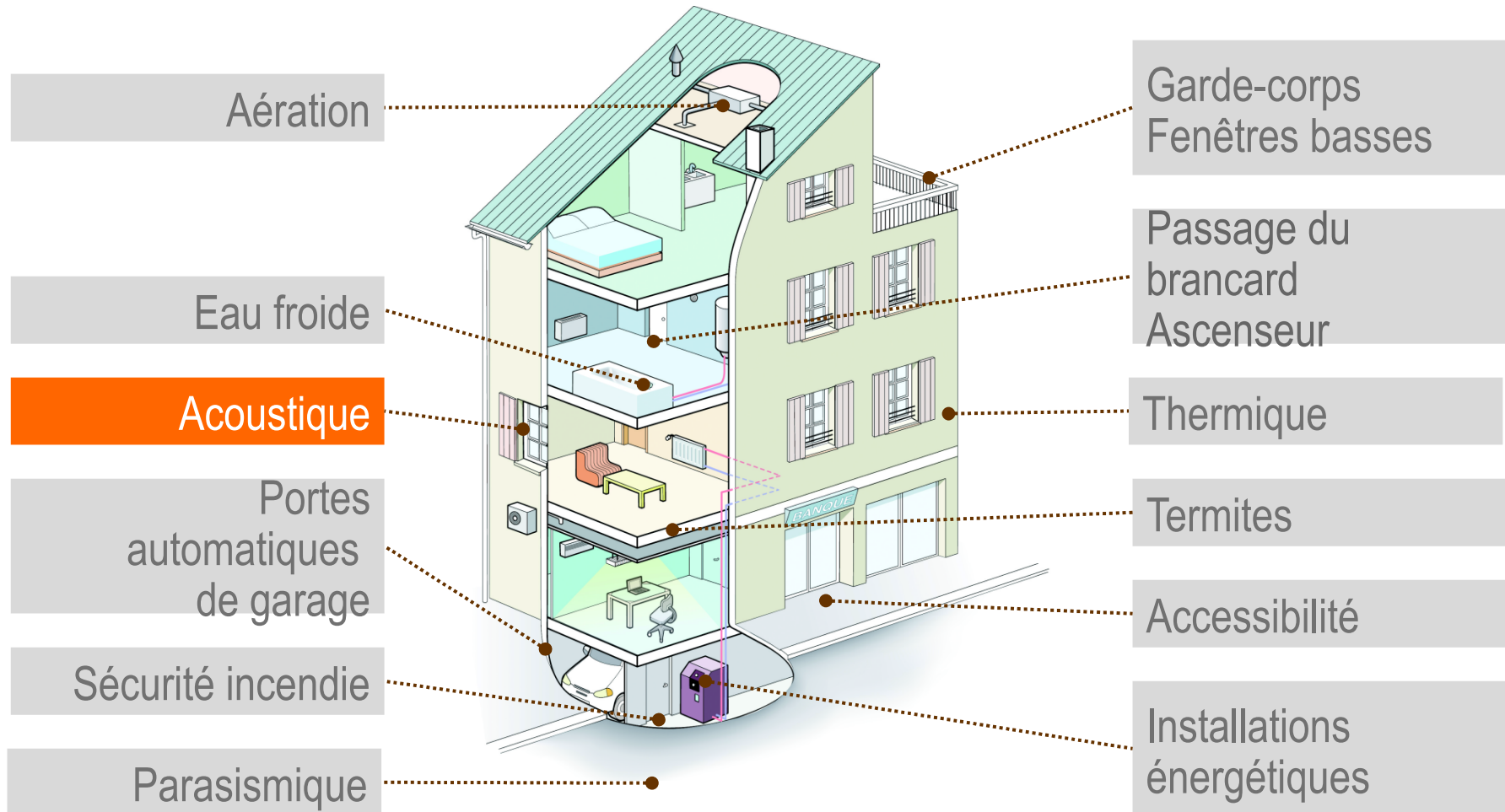
Absence de robinet
thermostatique



Absence d'isolant sur tuyaux distribution
chauffage dans local non chauffé



Absence d'isolant en plancher haut
dans parc



La rubrique « Acoustique »

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Bruit intérieur																		
Bruit aérien entre locaux	51,61	16	31	52,27	576	1102	100,00	3	3	100,00	65	65	55,88	19	34	54,93	641	1167
Bruit de choc (pression acoustique)	75,00	24	32	74,12	842	1136	75,00	3	4	61,33	46	75	75,00	27	36	73,33	888	1211
Bruit Equip. INDIV. Int.	58,33	7	12	51,45	231	449	100,00	2	2	100,00	26	26	64,29	9	14	54,11	257	475
Bruit Equip. INDIV. Ext.	70,00	14	20	65,62	481	733	33,33	1	3	34,78	16	46	65,22	15	23	63,80	497	779
Traitement acoustique (collectif)	83,33	20	24	75,27	685	910	-			-								
Bruit Equip. (collectif)	71,43	5	7	63,52	155	244	-			-								
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0			0								

Non conformités récurrentes

Acoustique :

- Défaut d'isolement acoustique des portes palières en absence de sas d'entrée ;
- Bruits de chocs trop importants si présence de carrelage, surtout dans les parties communes ;
- Absence ou insuffisance de matériaux absorbants dans les parties communes.



Exemple de suivi de procédure

Non-conformité constatée sur des logements collectifs sur une voie classée Catégorie 3

- Isolement de façade requis = 38 dB
- Mesure in-situ = 28 et 30 dB

Résultat des suites données

- Transmissions du PV ;
- Contentieux (hors CRC) avec les occupants et les entreprises prestataires ;
- Expertise, contre expertise par les assureurs ;
- Changement d'un châssis pour test d'efficacité, coût = 4600 € ht ;
- Coût estimé des mises en conformité acoustique que pour l'isolement de façade + 350 000 € ht hors frais d'honoraire et dédommagement des copropriétaires ;
- Recherche d'une autre solution technique et de responsabilité en cours avant travaux de mise en conformité.



Merci de votre écoute

Samuel VERSTRAETE
Chargé d'études bâtiment-construction
+33 (0)3 20 49 62 63
Samuel.verstraete@cerema.fr

C.R.C.

Contrôle du respect des Règles de Construction

Auteur : Samuel VERSTRAETE

Les règles de construction, pourquoi ?

- Pour garantir un niveau minimal de qualité de la construction dans des champs essentiels :
 - Sécurité ;
 - Économies d'énergie ;
 - Santé ;
 - Confort ;
 - Accessibilité ;
 - ...
- Pour éviter la concurrence déloyale entre les entreprises ;
- Pour protéger les occupants.

Les domaines réglementés

■ Sécurité

- Structures, sismique, incendie, installations électriques et gaz, insectes xylophages, défenestration, monoxyde de carbone, portes automatiques de garage, ascenseurs, piscines.

■ Santé / Confort

- Qualité de l'air intérieur (aération), qualité de l'eau distribuée, amiante, ...
- Acoustique, éclairage naturel, chauffage
- Accessibilité (PMR, passage du brancard)
- Ondes (Haut débit)

■ Environnement

- Énergie, assainissement

■ Produits de construction

Acteurs de la qualité de la construction ?

■ L'ensemble des acteurs de la construction

- La maîtrise d'ouvrage : publique ou privée ;
- La maîtrise d'œuvre : Architecte, BE, économistes ;
- La réalisation : entrepreneur, conducteur travaux, chef de chantier, installateur technique, ouvrier, artisan....

■ Le Moa (publique ou prive) s'engage a respecter les règles de la construction

- Au dépôt de la demande de permis de construire

=> « J'ai pris connaissance des règles générales de construction... »

- Lors de la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux

=> « J'atteste que les travaux sont achevés et sont conformes à l'autorisation... »

Le CRC

■ Principe :

- contrôle de l'application du Code de la Construction et de l'Habitation (C.C.H.), **dans les bâtiments d'habitation neufs**
- système réglementaire (principe d'auto-contrôle et d'assurance obligatoire)
 - ⇨ le contrôle se fait par **sondage** (5 à 6 %)
- réglementation basée sur une obligation de résultat (objectif à atteindre)
 - ⇨ le contrôle se fait **a posteriori**
- c'est un contrôle de l'État, ce sont donc les Préfets (D.D.T.) qui réalisent les contrôles, avec l'appui technique du CEREMA.

Le choix des opérations

■ D'après la politique de contrôle

- Nationale ;
- Régionale/Locale.

■ Choix des opérations :

- Base sur l'ensemble des permis de construire déposés (selon des critères d'échantillonnage) :
 - Nature de la Moa (social, prive...)
 - Typologie de construction (individuel groupe, collectif , tertiaire...)
 - Taille des opérations (nombre de logements)
- Le cas échéant, cible suite a constats ou plaintes.

Le plus tôt possible après l'approbation du permis de construire

Déroulement d'un CRC

- Information du Moa
- Demande au Moa la fourniture d'un dossier complet
- Convocation du Moa (échantillonnage des logements contrôlés)
- Intervention sur site du contrôleur (agent commissionné et assermenté)
- Rapport du contrôleur adressé au Moa
- Phase contradictoire avec le maître d'ouvrage,
- Transmission du procès verbal aux services du Procureur de la République accompagne des résultats de la phase contradictoire pour instruction et suites a donner,
- Le cas échéant, appui technique aux services du Procureur de la République dans le cadre de l'instruction (informations complémentaires, contre-visite...).

Code de procédure pénale (Partie Législative)

Section III : Des attributions du Procureur de la République

Article 41-1

S'il lui apparaît qu'une telle mesure est susceptible d'assurer la réparation du dommage causé à la victime, de mettre fin au trouble résultant de l'infraction ou de contribuer au reclassement de l'auteur des faits, **le Procureur de la République peut, préalablement à sa décision sur l'action publique**, directement ou par délégation :

1° procéder au rappel auprès de l'auteur des faits des obligations résultant de la loi ;

2° orienter l'auteur des faits vers une structure sanitaire, sociale ou professionnelle ;

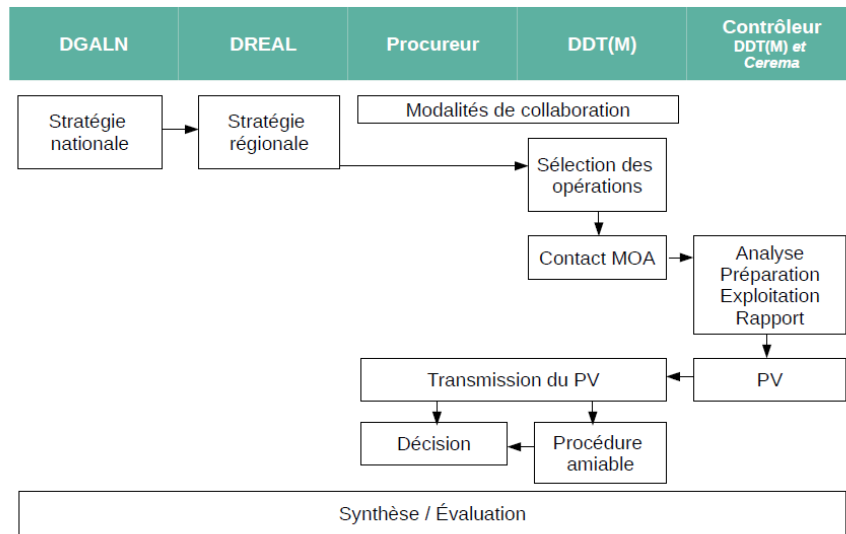
3° demander à l'auteur des faits de régulariser sa situation au regard de la loi ou des règlements ;

4° demander à l'auteur des faits de réparer le dommage résultant de ceux-ci ;

5° faire procéder, avec l'accord des parties, à une mission de médiation entre l'auteur des faits et la victime.

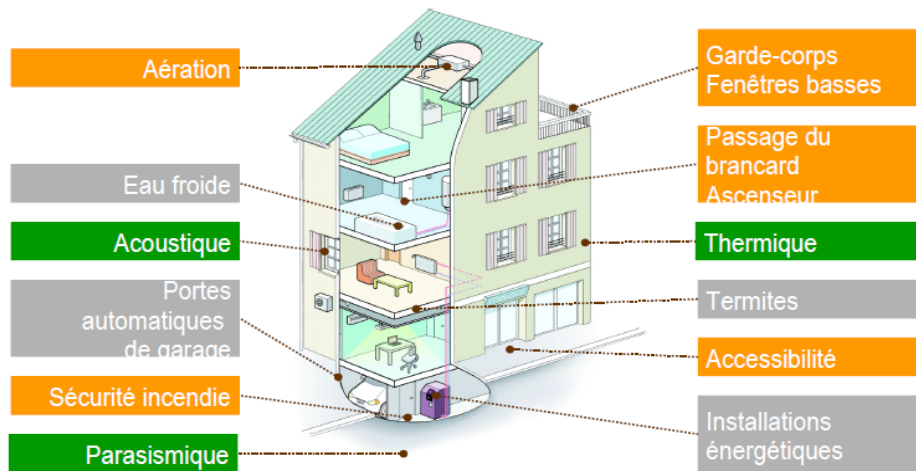
La procédure prévue au présent article suspend la prescription de l'action publique.

Déroulement simplifié d'un CRC

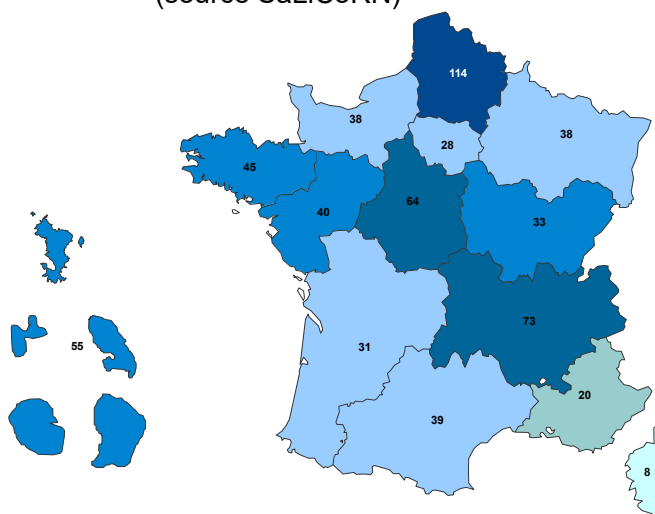


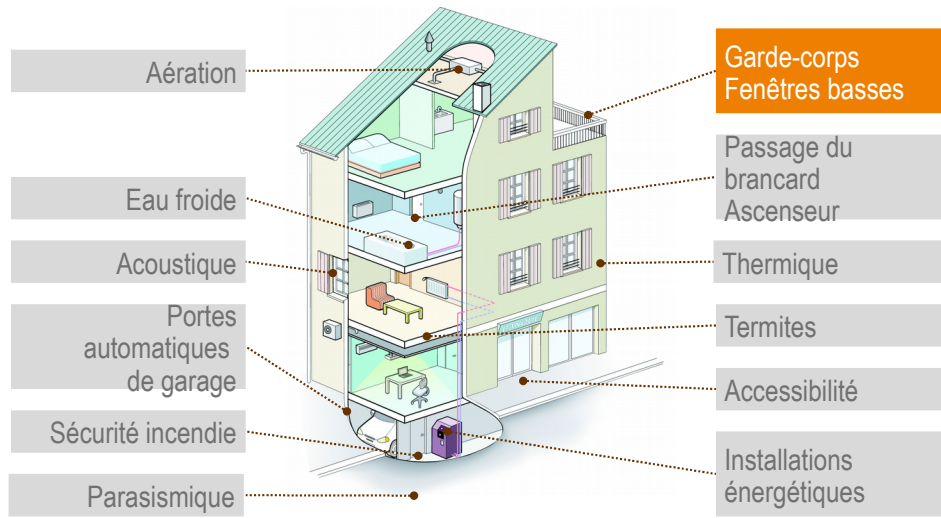
Source : DGALN, 2019

Rubriques contrôlées



Répartition par département et par région des contrôles réalisés en 2018 (source SaLiCoRN)





La rubrique « garde-corps »

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
A l'intérieur des logements																		
CCH	93,02	280	301	94,24	9639	10228	88,66	86	97	93,98	921	980	91,96	366	398	94,22	10560	11208
Gardes-corps	89,36	252	282	88,99	8692	9767	89,41	76	85	96,81	790	816	89,37	328	367	89,60	9482	10583
Fenêtres basses	96,63	172	178	96,65	6037	6246	87,04	47	54	93,83	623	664	94,40	219	232	96,38	6660	6910
Rampes d'escalier	96,43	54	56	99,16	1657	1671	91,59	98	107	98,56	1162	1179	93,25	152	163	98,91	2819	2850
A l'extérieur des logements																		
CCH	93,00	279	300	94,19	9501	10087	80,00	28	35	88,85	247	278	91,64	307	398	94,05	9748	11208
Gardes-corps	88,27	271	307	89,11	9226	10354	80,00	24	30	87,73	236	269	87,54	295	337	89,07	9462	10623
Fenêtres basses	100,00	37	37	100,00	1017	1017	100,00	11	11	100,00	123	123	100,00	48	48	100,00	1140	1140
Rampes d'escalier	97,24	247	254	96,70	8759	9058	94,74	18	19	97,07	199	205	97,07	265	273	96,71	8958	9263

Non conformités récurrentes

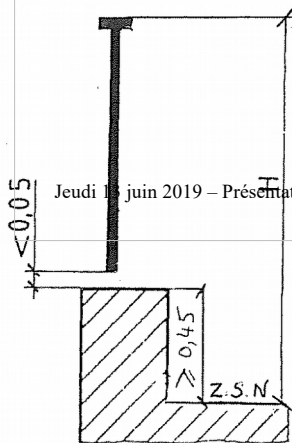
Gardes corps – Fenêtres basses – Rampes :

- Hauteur des gardes corps trop basse (1m min.)

Non-conformité souvent liée à un problème de conception (Revêtements de sols futurs sur balcons et loggias) :

- Vérifier la qualité de la pose et effectuer des points de contrôle ;
- Prévoir de la marge.

Dimensions en mètres

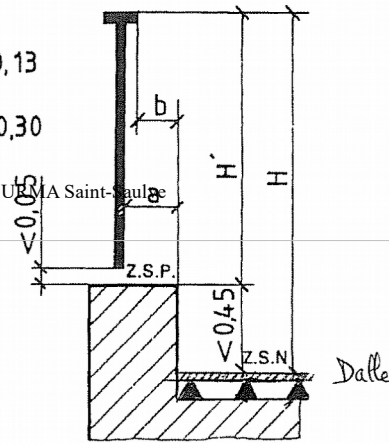


Dimensions en mètres

$$a \geq 0,13$$

et

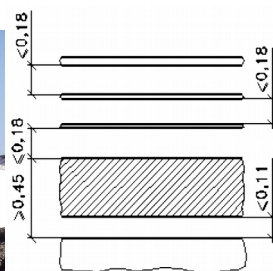
$$b < 0,30$$

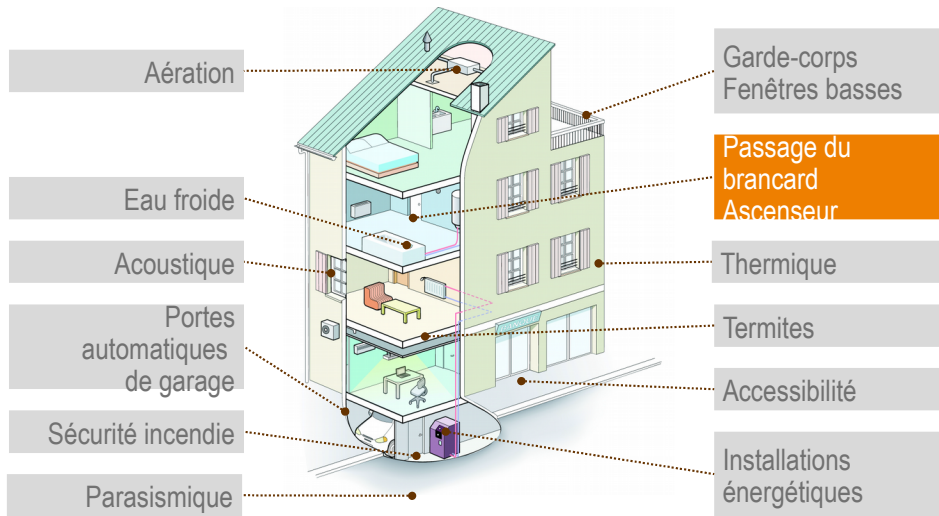


Non conformités récurrentes

Gardes corps – Fenêtres basses – Rampes :

- Hauteur entre lisses ($> 18\text{cm}$)

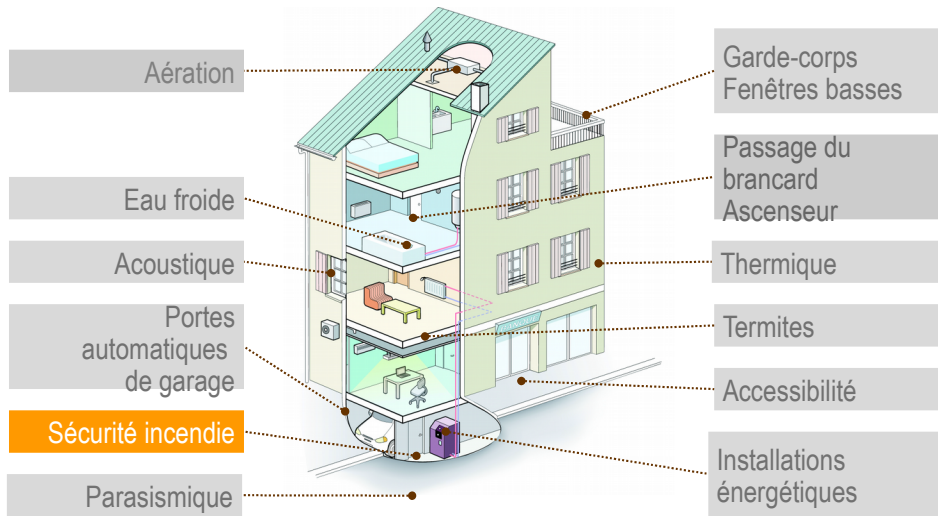




Points à risques

- Articulation escalier / circulation commune ;
- Mise en œuvre de gaines techniques peu fidèle aux plans
→ réduction des largeurs de passage





Sécurité en cas d'incendie 1/2

Bâtiment d'habitation

Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Accès	100,00	82	82	100,00	4242	4242	-			-								
Structure	98,74	314	318	98,85	10403	10524	99,33	148	149	98,71	1381	1399	98,93	462	467	98,83	11784	11923
Enveloppe	89,25	299	335	88,93	9848	11074	98,67	148	150	99,58	1431	1437	92,16	447	485	90,15	11279	12511
Isolation des parois	100,00	285	285	100,00	9289	9289	100,00	139	139	100,00	1289	1289	100,00	424	424	100,00	10578	10578
Dégagements	79,09	261	330	72,24	7943	10996	-			-								
Conduits et gaines	71,47	233	326	72,67	7999	11007	-			-								
Dispositions diverses	89,63	294	328	88,77	9745	10978	-			-								
Obligations des propriétaires	50,00	164	328	54,19	5975	11027	-			-								

Sécurité en cas d'incendie 2/2

Parcs de stationnement

Taux de conformité en 2018

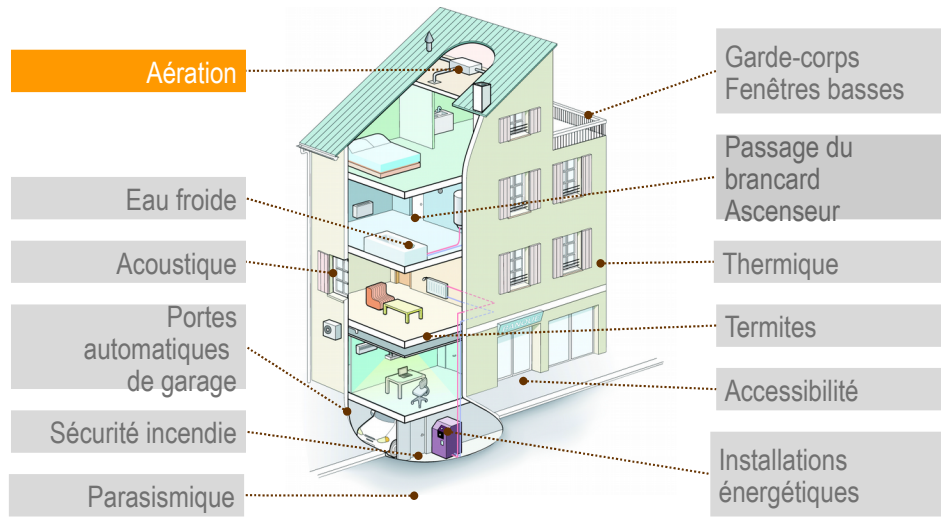
	COLLECTIF					
	Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Structure & enveloppe	81,77	148	181	79,81	6135	7687
Communications intérieures et issues	56,35	102	181	55,35	4240	7661
Conduits et gaines	86,86	152	175	88,96	6678	7507
Ventilation	91,01	162	178	92,34	6939	7515
Sols	90,17	156	173	88,11	6457	7328
Circulations	58,38	108	185	50,13	3859	7698
Eclairage – installations électriques	54,19	97	179	50,46	3841	7612
Moyens de détection et alarme	93,75	30	32	89,02	1127	1266
Moyens de lutte	53,23	99	186	50,01	3870	7738

Non conformités récurrentes

Sécurité incendie :

- Recouplement dans les gaines techniques ;
- Absence de détecteur autonome déclencheur sur le désenfumage (en famille 3A) ;
- Largeur de passage porte/escalier \leq à 0,80m ;
- Registre de sécurité, affichage plans et consignes ;
- Parcs de stationnement :
 - Absences extincteurs, bacs à sable et/ou seau ;
 - Mauvais guidages, pas d'indication « sans issue » ;
 - Impossibilité de sortir du parc sans clef.





La rubrique « aération / ventilation »

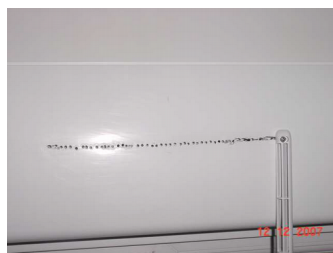
Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Ventilation naturelle	0	0	0	0	0	0	75,00	3	4	100,00	7	7	75,00	3	4	100,00	7	7
Caractéristiques ventilation	0	0	0	0	0	0				0								
Ventilation autre	100,00	1	1	100,00	4	4	100,00	1	1	100,00	2	2	100,00	2	2	100,00	6	6
Cheminée	0	0	0	0	0	0				0								
Entrées d'air	62,06	193	311	73,79	9011	12212	66,95	158	236	74,16	1481	1997	64,17	351	547	73,84	10492	14209
Bouche de soufflage	78,57	11	14	67,90	311	458	66,67	6	9	32,14	18	56	73,91	17	23	64,01	329	514
Etude, réalisation, contrôle	0	0	0	0	0	0				0								
Bouche d'extraction	61,61	207	336	69,31	8979	12954	70,00	175	250	62,21	1299	2088	65,19	382	586	68,33	10278	15042
Hotte de cuisine	100,00	4	4	100,00	355	355	91,67	11	12	88,46	23	26	93,75	15	16	99,21	378	381
VMC Gaz	100,00	11	11	100,00	276	276	100,00	5	5	100,00	26	26	100,00	16	16	100,00	302	302
Réseau d'extraction et/ou soufflage	81,93	263	321	83,38	9876	11845	96,86	216	223	96,13	1663	1730	88,05	479	544	85,00	11539	13575
Rejet extérieur	99,00	298	301	99,76	11483	11511	94,40	219	232	97,41	1808	1856	97,00	517	533	99,43	13291	13367
Mesures de pression	60,84	188	309	64,31	7934	12338	48,15	104	216	54,55	1049	1923	55,62	292	525	62,99	8983	14261
Mesures débit	52,17	12	23	50,93	411	807	-			-								

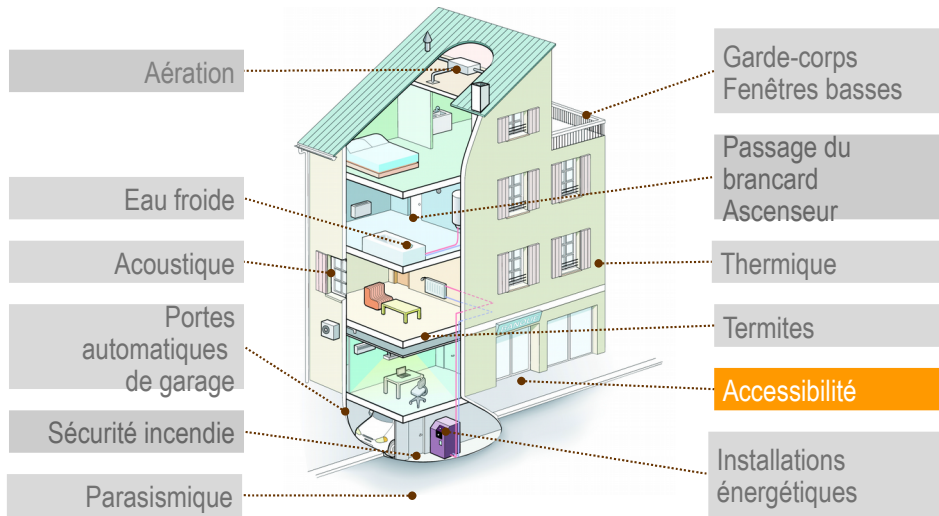
Non conformités récurrentes

Ventilation :

- Entrée d'air absente ou mal positionnée ;
- Dépressions insuffisantes ;
- Bouches d'extraction inadaptées aux logements ;
- Détalonnage des portes insuffisant ;
- Absence d'alarme VMC.



Judi 13 juin 2019 – Présentation CRC – Cotita HdF – URMA Saint-Saulve



Accessibilité et adaptabilité

Taux de conformité en 2018

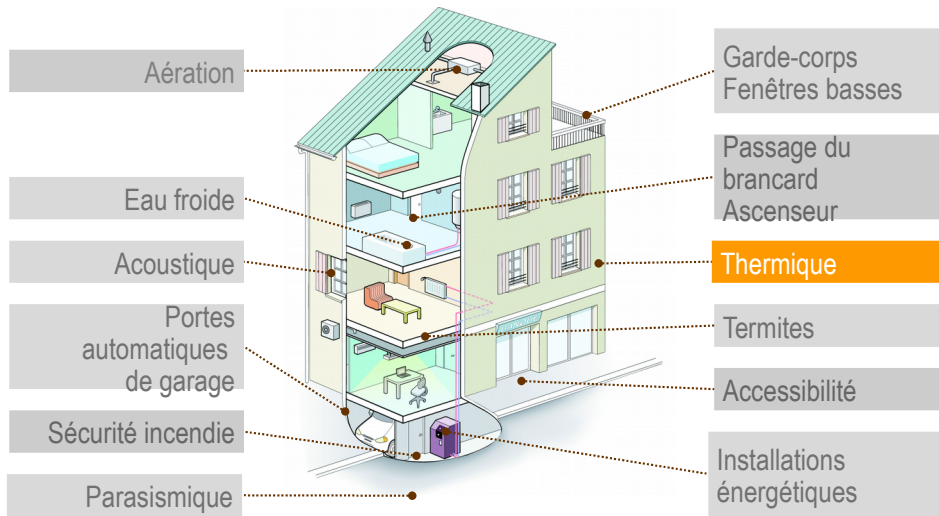
	COLLECTIF									INDIVIDUEL									TOTAL								
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement					
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total						
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Caractéristiques techniques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Attestation de vérification de fin de travaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Cheminement accessibles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Portes, portails, portillons, sas d'isolement	73,73	87	118	72,73	2776	3817	81,25	39	48	96,26	437	454	75,90	126	166	75,23	3213	4271									
Obstacle, rupture de niveau, espace sous escalier	65,59	61	93	68,76	1864	2711	95,45	21	22	97,99	244	249	71,30	82	115	71,22	2108	2960									
Volées d'escalier (moins de trois marches), marches extérieures	83,72	36	43	81,03	1273	1571	-			-																	
Stationnement automobile	83,33	265	318	87,09	9126	10479	80,37	131	163	92,60	1440	1555	82,33	396	481	87,80	10566	12034									
Escalier extérieur (volée de trois marches ou plus)	83,33	265	318	87,09	9126	10479	69,23	18	26	71,84	176	245	82,27	283	344	86,74	9302	10724									
Escaliers de parties communes	47,15	157	333	47,31	5086	10751	-			-																	
Eclairage	83,33	250	300	85,82	8854	10317	93,59	73	78	85,73	661	771	85,45	323	378	85,81	9515	11088									
Caractéristiques de base des logements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Ascenseurs, réservations d'ascenseur, appareils élévateurs	97,20	208	214	96,52	8588	8898	-			-																	
Revêtements des circulations communes	93,54	246	263	94,79	9072	9571	-			-																	
Equipements, dispositifs de commande	85,40	117	137	87,73	3688	4204	-			-																	
Logements - Pièces de l'unité de vie	85,40	117	137	87,73	3688	4204	0			0			85,40	117	137	87,73	3688	4204									
Logements en rez-de-chaussée, desservis par un ascenseur ou susceptibles de l'être	0	0	0	0	0	0	-			-																	
Logements à occupation temporaire ou saisonnière (Arrêté du 14/03/2014)	100,00	8	8	100,00	297	297	-			-																	

Non conformités récurrentes

Accessibilité :

- Gestion administrative : attention à la conformité des attestations « Access » ;
- Couple Serrure/Poignée à moins de 30/40 cm d'un angle rentrant ;
- Vitrophanie ;
- Circulations verticales des parties communes :
 - Absence de l'éveil de vigilance, contraste des nez de marche ou contremarche ;
 - Espace sous escalier non protégé.





Thermique

Taux de conformité en 2018

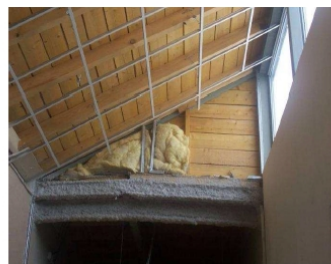
	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Attestations	75,76	25	33	58,32	473	811	82,61	38	46	57,53	107	186	79,75	63	79	58,17	580	997
Caractéristiques	94,55	52	55	95,07	1216	1279	95,18	79	83	100,00	175	175	94,93	131	138	95,67	1391	1454
Chauffage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
ECS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Enveloppe	74,75	74	99	72,69	1834	2523	83,90	99	118	59,95	247	412	79,72	173	217	70,90	2081	2935
Equipements collectifs	74,75	74	99	81,17	2048	2523	82,76	96	116	64,99	297	457	79,07	170	215	78,69	2345	2980
Installations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Justifications	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Performances	89,80	88	98	88,67	2200	2481	90,08	109	121	79,33	330	416	89,95	197	219	87,33	2530	2897
Situation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Ventilation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						



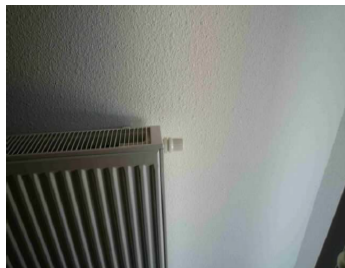
Absence d'isolant dans combles



Absence d'isolant sur tuyaux distribution
chauffage dans local non chauffé



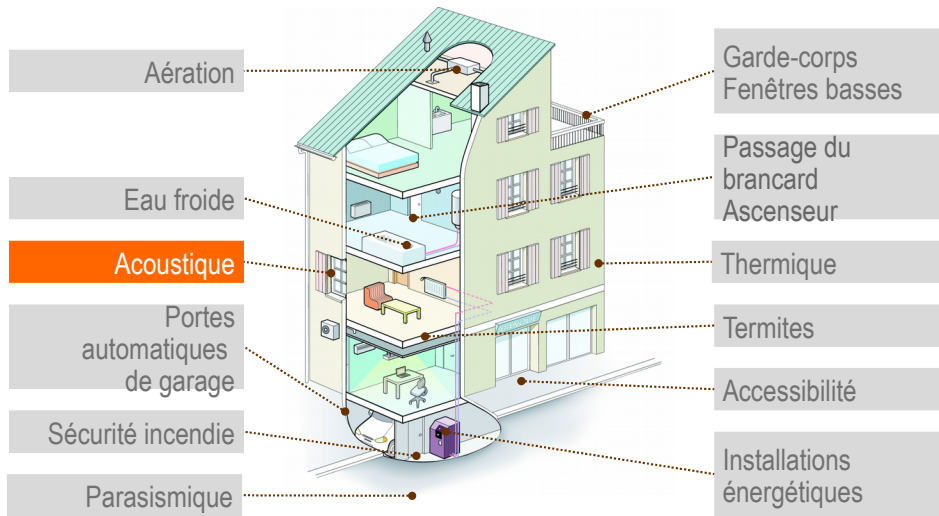
Mauvaise mise en place de l'isolant
sans continuité du pare-vapeur



Absence de robinet
thermostatique



Absence d'isolant en plancher haut
dans parc



La rubrique « Acoustique »

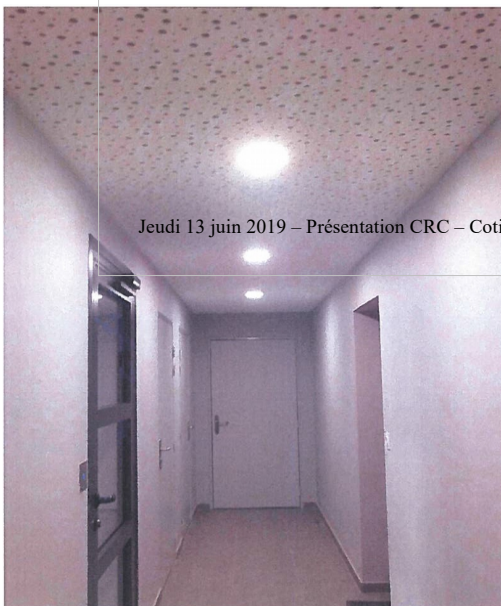
Taux de conformité en 2018

	COLLECTIF						INDIVIDUEL						TOTAL					
	Opération			Logement			Opération			Logement			Opération			Logement		
	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total	% CF	Nb CF	Nb total
Bruit intérieur																		
Bruit aérien entre locaux	51,61	16	31	52,27	576	1102	100,00	3	3	100,00	65	65	55,88	19	34	54,93	641	1167
Bruit de choc (pression acoustique)	75,00	24	32	74,12	842	1136	75,00	3	4	61,33	46	75	75,00	27	36	73,33	888	1211
Bruit Equip. INDIV. Int.	58,33	7	12	51,45	231	449	100,00	2	2	100,00	26	26	64,29	9	14	54,11	257	475
Bruit Equip. INDIV. Ext.	70,00	14	20	65,62	481	733	33,33	1	3	34,78	16	46	65,22	15	23	63,80	497	779
Traitement acoustique (collectif)	83,33	20	24	75,27	685	910	-			-								
Bruit Equip. (collectif)	71,43	5	7	63,52	155	244	-			-								
Contrôle	0	0	0	0	0	0	0			0								

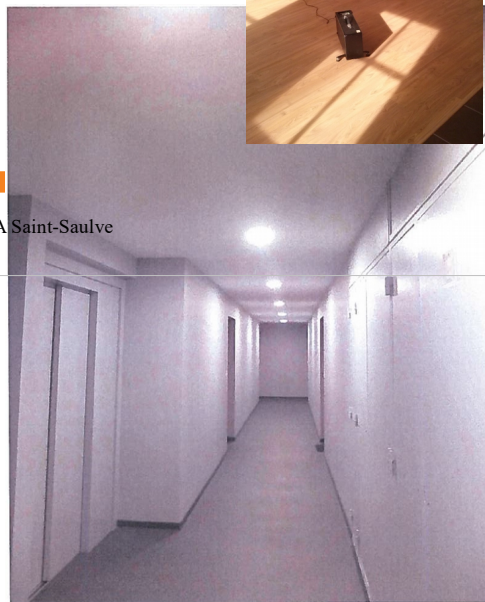
Non conformités récurrentes

Acoustique :

- Défaut d'isolement acoustique des portes palières en absence de sas d'entrée ;
- Bruits de chocs trop importants si présence de carrelage, surtout dans les parties communes ;
- Absence ou insuffisance de matériaux absorbants dans les parties communes.



Jeudi 13 juin 2019 – Présentation CRC – Cotita HdF – URMA Saint-Saulve



Exemple de suivi de procédure

Non-conformité constatée sur des logements collectifs sur une voie classée Catégorie 3

- Isolement de façade requis = 38 dB
- Mesure in-situ = 28 et 30 dB

Résultat des suites données

- Transmissions du PV ;
- Contentieux (hors CRC) avec les occupants et les entreprises prestataires ;
- Expertise, contre expertise par les assureurs ;
- Changement d'un châssis pour test d'efficacité, coût = 4600 € ht ;
- Coût estimé des mises en conformité acoustique que pour l'isolement de façade + 350 000 € ht hors frais d'honoraire et dédommagement des copropriétaires ;
- Recherche d'une autre solution technique et de responsabilité en cours avant travaux de mise en conformité.



Merci de votre écoute

Samuel VERSTRAETE
Chargé d'études bâtiment-construction
+33 (0)3 20 49 62 63
Samuel.verstraete@cerema.fr